

ELIANA DE SOUZA LIMA



**GESTÃO DA COMUNICAÇÃO E
GESTÃO DO CONHECIMENTO EM
C&T: A EMBRAPA MEIO AMBIENTE**

**Universidade Metodista de São Paulo
Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social
São Bernardo do Campo, 2004**

ELIANA DE SOUZA LIMA

**GESTÃO DA COMUNICAÇÃO E
GESTÃO DO CONHECIMENTO EM
C&T: A EMBRAPA MEIO AMBIENTE**

Dissertação apresentada em cumprimento
parcial às exigências do Programa
de Pós-Graduação em Comunicação Social,
da UMESP - Universidade Metodista de São Paulo,
para a obtenção do grau de Mestre.
Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria das Graças Conde Caldas

**Universidade Metodista de São Paulo
Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social
São Bernardo do Campo, 2004**

FOLHA DE APROVAÇÃO

A dissertação sob o título “**Gestão da Comunicação e Gestão do Conhecimento em C&T: a Embrapa Meio Ambiente**”, elaborada por Eliana de Souza Lima e orientada por Maria das Graças Conde Caldas, foi defendida e aprovada em 29 de setembro de 2004, perante a banca examinadora composta por Maria das Graças Conde Caldas (Umesp); Wilson Bueno (Umesp) e Miguel Ângelo da Silveira (Embrapa).

Assinatura da orientadora: _____

Nome da orientadora: Profª Drª Maria das Graças Conde Caldas

Data: São Bernardo do Campo, 15 de outubro de 2004.

Visto do Coordenador do Programa de Pós-Graduação: _____

Área de concentração: Processos Comunicacionais

Linha de pesquisa: Comunicação Segmentada

Projeto temático: Comunicação Especializada, Mídia e Poder

*A Jesus de Nazaré,
o mais completo comunicador da história,
porque foi, ao mesmo tempo,
fonte, meio, signo e mensagem.*

Juan E. Díaz Bordenave

Tenha sempre presente

*Que a pele enruga. Que o cabelo se torna branco.
Que os dias se convertem em anos, mas o mais importante não muda!
Tua força interior e tuas convicções não têm idade.
Teu espírito é o esplendor de qualquer teia de aranha.
Atrás de cada linha de chegada há uma de partida.
Atrás de cada triunfo, há outro desafio.
Enquanto estiveres vivo, sinta-se vivo.
Se sente saudades do que fazias, torna a fazê-lo.
Não vivas de fotografias amareladas. Continua,
Apesar de todos esperarem que abandones.
Não deixes que se enferruge o ferro que há em você.
Faz que em lugar de pena, te respeitem
Quando pelos anos não consigas correr, trotar, caminha.
Quando não possas caminhar, use tua bengala,
mas nunca te detenhas.*

Madre Tereza de Calcutá

*Aos meus queridos pais, Edgard e Palmira (in memoriam),
sempre em meus pensamentos e em meu coração,
que me ensinaram alguns valores, com os quais conduzo minha vida.*

*A professora Dra. Graça Caldas, orientadora e antes de tudo,
amiga e colega de profissão, pelas cobranças,
“puxões de orelha” e rigor que lhe é característico
no acompanhamento da execução desta dissertação.*

*À Embrapa e especialmente à Embrapa Meio Ambiente,
pela minha liberação e apoio na realização desta pesquisa.*

*À Coordenação do Programa de Pós-Graduação da Umesp
e professores que colaboraram com minha
formação acadêmica.*

*A Sergio Paulo de Souza Polli pela ajuda na análise estatística
e na elaboração das planilhas Excel e dos gráficos
que compõem esta dissertação.*

*A Carolina Lima de Souza, sobrinha querida, pelas transcrições
das entrevistas e scanners das figuras e fotos
que ilustram esta dissertação.*

À Banca Examinadora, pelo tempo de cada um de seus membros.

*A todos os entrevistados – Sylvio Bari (in memoriam) – e
pessoas que colaboraram para o resultado final deste trabalho.*

LISTA DE TABELAS, FIGURAS E GRÁFICOS

Introdução

FIGURA 1. Cenário ambiental dos modelos de gestão.

Capítulo 1

TABELA 1. Diferenças entre dados, informação e conhecimento.

GRÁFICO 1. Quatro modos de conversão de conhecimento.

GRÁFICO 2. Conteúdo do conhecimento criado pelos quatro modos.

FIGURA 1. Cadeia de valor do dado até o resultado.

FIGURA 2. Processo humano do saber.

Capítulo 4

FIGURA 1. Logomarca antiga e logomarca atual.

FIGURA 2. Vídeos técnicos para difusão de novas tecnologias.

FIGURA 3. Revista PAB, uma das mais antigas publicações para o setor agrícola e Cadernos de C&T, que surgiram após em 1984.

FIGURA 4. CDs são alguns dos instrumentos de divulgação da Embrapa.

FIGURA 5. Desde sua criação a Embrapa investe em informática.

FIGURA 6. Capa do Plano Diretor da Embrapa.

Capítulo 5

GRÁFICO 1. Distribuição das empresas por setor.

GRÁFICO 2. Visão de KM no Brasil.

GRÁFICO 3. Estágio do KM nas organizações.

GRÁFICO 4. Principais benefícios obtidos/esperados com a adoção de KM.

GRÁFICO 5. Ferramentas mais utilizadas na disseminação do conhecimento.

FIGURA 1. Distribuição geográfica da Siemens.

TABELA 1. Dados financeiros do Grupo Siemens no Brasil e lista de empresas coligadas.

FIGURA 2. Organograma da empresa.

FIGURA 3. Na convenção anual da Siemens, Adilson Antonio Primo, presidente da empresa, expõe a importância da qualidade da liderança exercida pelos gestores.

FIGURA 4. Visual da *ShareNet*.

FIGURA 5. Visual da *People ShareNet*.

FIGURA 6. Visual da ferramenta Hestia.

FIGURA 7. Visual da ferramenta Athena.

PRANCHA 1. Plataforma de GC – Sofia.

FIGURA 8. Portal Corporativo Siemens (visual da Intranet de acesso restrito).

FIGURA 9. Organograma do Serpro.

FIGURA 10. Modelo conceitual do Serpro, onde se baseia a GC.

FIGURA 11. Modelo de gestão das políticas e diretrizes Serpro pra GCO.

FIGURA 12. Estrutura estratégica da GCO no Serpro.

FIGURA 13. Conhecimentos organizacionais para as Políticas e Diretrizes GCO do Serpro.

FIGURA 14. Modelo conceitual de relacionamento Serpro-clientes.

FIGURA 15. Revista Tema.

FIGURA 16. Agência Serpro de Notícias visualizada dentro do Portal Corporativo Serpro.

QUADRO 1. Práticas de GCO Serpro.

QUADRO 2. Práticas de GCO Serpro com inclusão da Comunicação.

Capítulo 6

FIGURA 1. Foto aérea da Embrapa Meio Ambiente.

FIGURA 2. Organograma da Embrapa Meio Ambiente.

FIGURA 3. Duas publicações das Séries Embrapa editadas pela Unidade.

FIGURA 4. Livros editados pela Embrapa Meio Ambiente.

FIGURA 5. Biblioteca da Embrapa Meio Ambiente.

FIGURA 6. Página inicial do *site* da Embrapa Meio Ambiente.

FIGURA 7. Página inicial da Intranet da Embrapa Meio Ambiente.

FIGURA 8. Repórter da Globo entrevista pesquisador em campo experimental da Unidade.

FIGURA 9. Primeiro número do Informativo.

FIGURA 10. Coletânea dos últimos números impressos do Informativo.

FIGURA 11. Publicação de autoria de jornalista.

GRÁFICO 1. Pesquisadores entrevistados.

GRÁFICO 2. A interface Tecnologia da Informação e pessoas no compartilhamento do conhecimento.

GRÁFICO 3. Relacionamento da inovação com a informação/conhecimento.

GRÁFICO 4. Processos de aprendizado e contribuição.

GRÁFICO 5. Contribuição para o processo de Gestão do Conhecimento.

GRÁFICO 6. Qualidade do conhecimento.

GRÁFICO 7. Estabelecimento de parcerias para o conhecimento.

GRÁFICO 8. Uso de novos e velhos conhecimentos/transparência do conhecimento.

TABELA 1. Soma total das 7 Seções.

GRÁFICO 9. Soma total das Seções.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
Objetivos.....	22
Objetivo geral.....	22
Objetivos específicos.....	23
Justificativa.....	24
Metodologia.....	26
Procedimentos metodológicos.....	30
Estrutura da dissertação.....	36
CAPÍTULO I	
INFORMAÇÃO X CONHECIMENTO.....	38
1.1. Informação não é a mesma coisa que conhecimento.....	39
1.2. Diferenças básicas entre informação e conhecimento.....	41
1.3. Conhecimento tácito <i>versus</i> conhecimento explícito.....	43
1.4. A TI (Tecnologia da Informação) e a Gestão do Conhecimento.....	46
1.5. A Gestão do Conhecimento: ferramenta do século 21.....	48
1.6. Conhecimento e inteligência emocional.....	50
1.7. Conhecimento, informação e poder.....	52
CAPÍTULO II	
COMUNICAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	57
2.1. Comunicação na era do conhecimento.....	58
2.2. Comunicação Organizacional Integrada.....	61
2.3. A Comunicação permeando a informação e a Gestão do Conhecimento.....	65
2.4. As inter-relações: Comunicação, informação, meios de comunicação e Gestão do Conhecimento	69
2.5. Gestão do Conhecimento: possível ferramenta de comunicação?.....	70
CAPÍTULO III	
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	73
3.1. A Divulgação Científica e a circulação do conhecimento científico e tecnológico	74
3.2. A construção da Divulgação Científica em uma empresa de pesquisa.....	78
3.2.1. O processo de geração da pesquisa.....	82
3.2.2. Cultura de compartilhamento de informação e conhecimento.....	87
3.3. Os meios de comunicação e a Divulgação Científica sob a ótica da Gestão do Conhecimento	

3.4. A relação: Jornalismo Científico e Gestão do Conhecimento.....	95
3.5. O papel do jornalista científico, atual gestor da informação.....	98
3.6. A Gestão do Conhecimento pode ajudar a Divulgação Científica?.....	102

CAPÍTULO IV

A EMBRAPA.....	106
4.1. O nascimento e os problemas de uma empresa brasileira de pesquisa.....	107
4.2. Comunicação, difusão e informação para a pesquisa.....	118
4.2.1. Comunicação Empresarial e Divulgação Científica.....	118
4.2.2. Negócios para transferência de tecnologia.....	124
4.2.3. Informação tecnológica.....	127
4.3. Do processamento de dados ao sistema de informação.....	130
4.4. Situação atual do gerenciamento de informações na Embrapa.....	134
4.5. O estado da arte em Gestão do Conhecimento na Embrapa.....	137
4.6. Política de Comunicação e sua interface com a Gestão do Conhecimento.....	142

CAPÍTULO V

COMUNICAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO NA PRÁTICA.....	146
5.1. Organizações do conhecimento.....	147
5.2. As empresas e a Gestão do Conhecimento hoje.....	150
5.3. Modelo privado e modelo público de Gestão do Conhecimento.....	158
5.3.1. Siemens: modelo privado.....	160
5.3.2. Serpro: modelo público.....	187

CAPÍTULO VI

O FLUXO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA PELA ÓTICA DA GC NA EMBRAPA MEIO AMBIENTE

6.1. A Embrapa Meio Ambiente.....	225
6.2. A Comunicação Científica.....	234
6.3. A Divulgação Científica.....	238
6.4. A percepção da Comunicação, do fluxo de informação e da Gestão do Conhecimento	
.....	
247	
6.4.1. A visão da Chefia Geral.....	250
6.4.2. A visão da Chefia Adjunta de Pesquisa e Desenvolvimento.....	257
6.4.3. A visão da Chefia Adjunta de Comunicação e Negócios.....	271
6.4.4. A ótica dos Pesquisadores.....	276

CONCLUSÕES.....	317
------------------------	------------

SUGESTÕES DE AÇÕES ESTRATÉGICAS.....	333
• Sugestões de melhoria da Comunicação e da Divulgação Científica na Embrapa por meio da Gestão do Conhecimento.....	333
• Proposta de atuação para a ACN da Embrapa Meio Ambiente utilizando as ferramentas da CG.....	345
REFERÊNCIAS.....	352

ANEXOS.....	01
ANEXO 1.....	02
ROTEIRO DOS QUESTIONÁRIOS.....	02
ENTREVISTAS.....	09
Entrevista 1 (Serpro SP).....	09
Entrevista 2 (Serpro BSB).....	11
Entrevista 3 (Siemens).....	12
Entrevista 4 (Embrapa Meio Ambiente).....	19
Entrevista 5 (Embrapa Meio Ambiente).....	21
Entrevista 6 (Embrapa Meio Ambiente).....	31
Entrevista 7 (Embrapa Algodão).....	33
Entrevista 8 (Embrapa Amazônia Oriental).....	34
Entrevista 9 (jornalista).....	37
ANEXO 2 – DOCUMENTOS OFICIAIS.....	41
Política de Comunicação da Embrapa.....	41
Iniciativas em Gestão do Conhecimento na Embrapa.....	72

RESUMO

Esta pesquisa analisa o fluxo de informações da Embrapa Meio Ambiente, sob a ótica da Gestão do Conhecimento. Trata-se de um Estudo de Caso de natureza qualitativa. Tem por objetivo discutir o processo de comunicação interna e externa, na perspectiva da Divulgação Científica. A partir do exame da teoria e dos recursos técnicos da área de Gestão do Conhecimento aplicados em duas empresas, uma pública – Serpro – e outra privada – Siemens, estabelece comparações com a Embrapa Meio Ambiente, na administração da informação/conhecimento, e propõe estratégias a serem implementadas para a melhoria da imagem institucional da empresa.

Procura identificar pontos comuns nas três instituições com vistas ao aprimoramento da Comunicação Institucional na Embrapa Meio Ambiente. Parte do pressuposto de que a adoção da teoria e prática da Gestão do Conhecimento aliada às teorias e ferramentas da Comunicação permitirá otimizar o fluxo de informações da empresa. Isto porque Comunicação e Gestão do Conhecimento têm muito em comum para a organização e administração do ambiente organizacional e do conhecimento gerado. Dessa forma a Divulgação Científica poderá ser otimizada, em benefício da instituição e da sociedade em geral.

Palavras-chave: Comunicação Empresarial/Organizacional; Cultura Organizacional; Fluxo de Informações; Gestão do Conhecimento; Divulgação Científica.

RESUMEN

Esta investigación analiza el flujo de informaciones de Embrapa Medio Ambiente, sobre la visión de la Gestión del Conocimiento. Trata de un Estudio de Caso de naturaleza cualitativa. Tiene por objetivo discutir el proceso de comunicación interna y externa, desde la perspectiva de Divulgación Científica. A partir del examen de la teoría y de los recursos técnicos de la área de Gestión del Conocimiento aplicados en dos empresas, una pública – Serpro – y otra privada – Siemens, establece comparaciones con Embrapa Medio Ambiente, en la administración de la información/conocimiento, y propone estrategias a ser implementadas para la mejora de la imagen de la institución.

Busca identificar puntos en común en las tres instituciones para mejoramiento de la Comunicación Institucional en la institución Embrapa Medio Ambiente. Parte del presupuesto de que la adopción de la teoría y práctica de la Gestión del Conocimiento asociada a las teorías y herramientas de Comunicación permitan mejorar el flujo de información de la empresa. Así porque Comunicación y Gestión del Conocimiento tiene mucho en común con organización y administración del ambiente organizacional y del conocimiento generado. Así, la Divulgación Científica podrá ser mejorada, en beneficio de la institución y de la sociedad en general.

Palabras-clave: Comunicación de la Empresa/Organización; Cultura de la Organización; Flujo de Informaciones; Gestión del Conocimiento; Divulgación Científica.

ABSTRACT

This research analyses the information flow at Embrapa Environment, according to the Information Management. It's a qualitative nature Case Study. It has as aim to discuss the internal and external communication processes, at he perspective of Scientific Spread. From the study of the theory and the technical resources of the Area of Knowledge Management applied to two enterprises, a public one - Serpro - and a private one - Siemens, comparisons are stablished with Embrapa Environment on information/knowledge management, and strategies are proposed to be implemented in order to improve the enterprise image.

It tries to identify the common points among the three institutions, aiming to enhance the Institutional Communication at Embrapa Environment. Presupposes that the adoption of the theory and practice of Knowledge Management, allied to Communication theories and instruments, will improve the enterprise information flow. It occurs because Communication and Knowledge Management have much in common for the organization and administration of the institutional environment and the generated knowledge. In this way, the Scientific Spread could be optimized, in benefit of the institution and the society in general.

Key words: Institutional/Organizational Communication; Organizacional Culture, Information Flow; Knowledge Management; Scientific Spread.

INTRODUÇÃO

“A quantidade de informações que alguém possa ter não garante a sabedoria do coração”.

Sergio Savian

Nos últimos 20 anos, três grandes idéias, segundo STEWART (2002), transformaram profundamente o funcionamento das organizações. Primeiro foi a Gestão da Qualidade Total, surgida nas décadas de 1950 e 1960. A segunda grande idéia foi a Reengenharia. Concebida pelo acadêmico Thomas Davenport e popularizada pelo autor de best-sellers em Administração, Michael Hammer, “a reengenharia apostolou o uso do poder emergente da tecnologia da informação para ajudar os gerentes a verem as organizações como tubulações de processos horizontais em vez de aparatos monumentais de departamentos verticais” (STEWART, 2002, p. 14). No entanto, de acordo com ele a reengenharia “dizimou exércitos de trabalhadores a aniquilou a coerência social e a integridade intelectual das organizações”. A terceira idéia é a do Capital Intelectual. E esse capital intelectual deve necessariamente ter uma gestão, denominada Gestão do Conhecimento assim definida:

Em sua conceituação mais simples trata-se apenas da constatação singela de que os ativos tangíveis das organizações – dinheiro, terrenos, prédios, instalações, equipamentos e outros itens do balanço patrimonial – são muito menos valiosos do que os ativos intangíveis, que não constam dos livros contábeis. Entre estes últimos, encontram-se itens “hard”, como patentes e direitos autorais: bens da era da informação, como bancos de dados e software; - e os mais importantes de todos – itens “soft”, como habilidades, capacidades, expertise, culturas, lealdades, e assim por diante. Esses são os ativos de conhecimento que compõem o capital intelectual e determinam o sucesso ou o fracasso de uma organização (STEWART, 2002, p. 14).

Hoje não existe uma área do conhecimento que prescindia de uma gestão. Ela se torna vital quando se quer saber exatamente o estado da arte em qualquer assunto. Informação simples e pura não é conhecimento, é apenas dados organizados. Para se transformar em conhecimento é necessário que passem por um processo gerador de idéias, tornando-as valiosas e se transforme assim em capital intelectual (STEWART, 2002). E esse conhecimento para servir de base para as estratégias das empresas na tomada de decisões ou mesmo na divulgação/disseminação de uma pesquisa científica tem necessidade de ser armazenado em

bases de dados para ser disponibilizado, acessado e compartilhado. Nessa etapa entra a Ciência da Informação. Porém, a Gestão do Conhecimento – GC envolve muito mais que tecnologia da informação (TI). É necessária uma mudança na cultura organizacional de uma empresa, para que ela passe a tratar a Gestão do Conhecimento como fundamental, até mesmo para sua sobrevivência no mercado, altamente competitivo e excludente. CASTELLS (1999) ratifica esse pensamento quando diz que

(...) A nova economia está organizada em torno de redes globais de capital, gerenciamento informação cujo acesso a know-how tecnológico é importantíssimo para a produtividade e competitividade. (...) A partir dessas redes o capital é investido por todo o globo e em todos os setores de atividade: informação, negócios de mídia, serviços avançados, produção agrícola, saúde, educação, tecnologia, indústria antiga e nova, transporte comércio, turismo, cultura, gerenciamento ambiental, bens imobiliários, práticas de guerra e de paz, religião, entretenimento e esportes. (...) Contudo, para sua operação e concorrência, o capital financeiro depende do conhecimento e da informação gerados e aperfeiçoados pela tecnologia da informação (CASTELLS, 1999, p. 499-500).

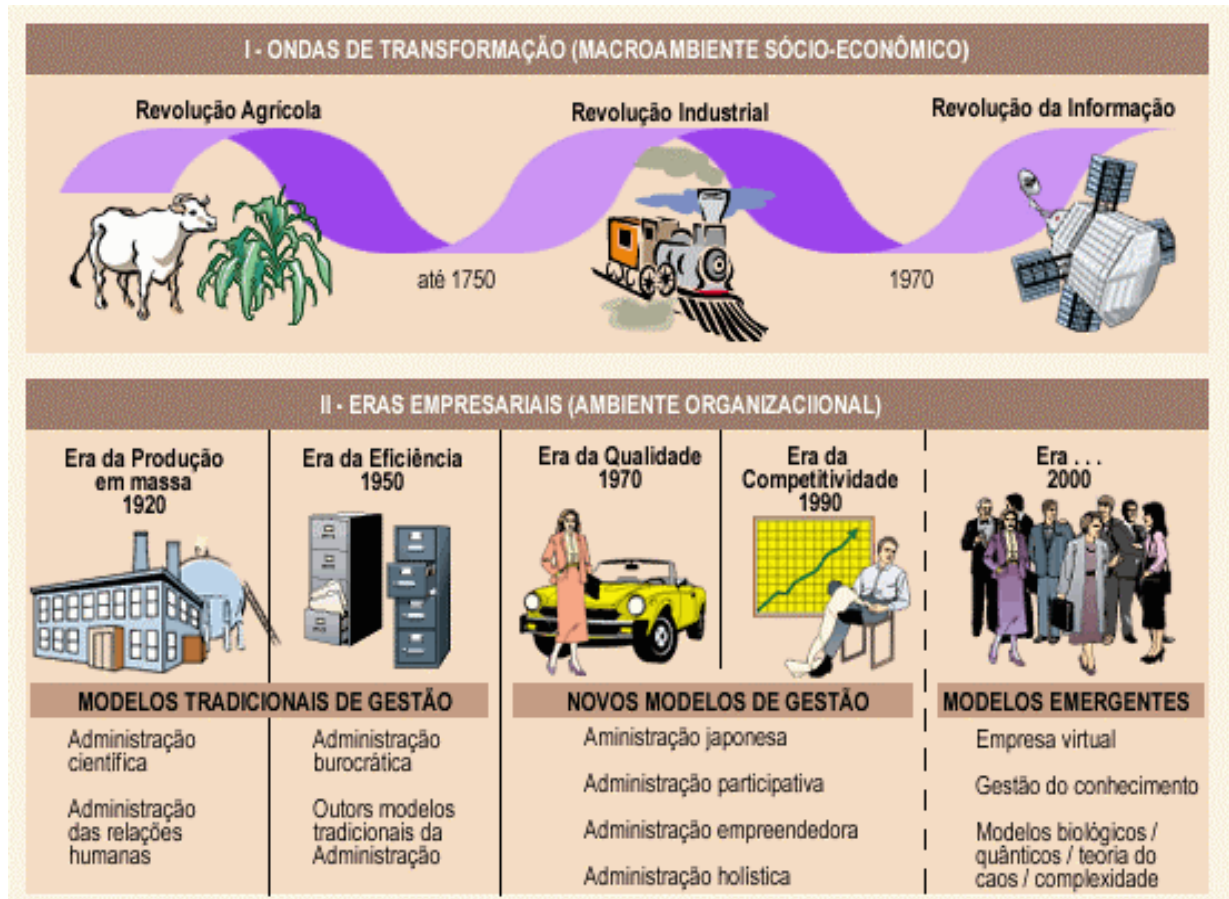
As empresas continuam a planejar sistemas complexos e caros de informação que mostram-se ineficazes não só porque não há uma mudança de cultura, organização e preparação para o uso dessas ferramentas, como também é necessário adequar as ferramentas às necessidades específicas das empresas. “Ainda assim, essas empresas raramente identificam em que o comportamento e a cultura devem mudar, para que suas iniciativas informacionais obtenham sucesso” (DAVENPORT, 1998, p. 109).

A partir dessa premissa, muitos autores passaram a estudar a Gestão do Conhecimento; novas formas de aumentar a capacidade da inteligência organizacional e competitiva das empresas, não somente utilizando a tecnologia da informação (TI), mas também todo o potencial de seus recursos humanos. “Idéias, conhecimento e informações sempre foram importantes, mas hoje, como em nenhuma outra época, definem nossa vida no trabalho” (STEWART, 2002, p. 35).

Os processos de globalização e o advento das novas tecnologias de informação, em particular, da difusão em larga escala do uso de rede de computadores e de comunicação de dados, vêm provocando profundas e aceleradas mudanças na economia das nações e na civilização humana (veja Figura 1.). O impacto trazido por essas mudanças, que afeta a totalidade de estrutura produtiva, se caracteriza por ter como um dos elementos centrais a

capacidade de gerar, armazenar, processar, recuperar e disseminar informações e conhecimentos.

FIGURA 1. Cenário ambiental dos modelos de gestão.



Fonte: Jean Jacques Salim - www.fgvsp.br/conhecimento/home.htm

A realidade complexa da Sociedade do Conhecimento (CASTELLS, 1999), bem como a tomada de consciência da importância das redes de conhecimento, exige o aperfeiçoamento da competência tecnológica e organizacional das empresas, não somente através do acesso constante ao fluxo de informações, mas principalmente através da capacidade em absorver e transformar essas informações em conhecimento e disponibilizá-los de forma acessível e ordenada a seus diferentes públicos usuários. Nesse sentido, as funções tradicionalmente exercidas pelos assessores de Comunicação ou Imprensa no processo de divulgação do conhecimento gerado nas empresas via releases, entrevistas e artigos veiculados na mídia, já não são suficientes para garantir um fluxo contínuo de informação e transformar o capital intelectual das instituições em fontes geradoras de riqueza. O assessor de imprensa, ou o gestor de relacionamentos com a mídia, terá que abandonar o processo tradicional de fazer

assessoria, pois “infelizmente, a maioria dos nossos assessores continua exercendo o velho papel e se utilizando de estratégias obsoletas” (BUENO, 2003, p. 70).

Assim, muito do desenvolvimento de uma empresa depende da capacidade de organização e disponibilização de seu conhecimento no tocante aos acervos de informação. O fato de os conteúdos normalmente serem produzidos e armazenados de forma descentralizada e dispersa obriga a um enorme esforço para reunir e incorporá-los como tecnologias, serviços e produtos, além é claro da demora em recuperá-los, seja para elaboração de um relatório ou documento, seja para tomadas de decisão. O gerenciamento de informações e sua disponibilidade rápida aos diferentes usuários (jornalistas, pesquisadores, funcionários e dirigentes) permitem agilidade na geração de novas informações e documentos para a gestão empresarial.

As ferramentas utilizadas na área de Administração de Empresas e Gestão do Conhecimento, após algumas adaptações, podem ser de enorme valia para a Comunicação Empresarial. A percepção da importância dessa nova área pelas empresas tem seus reflexos nas universidades, que devido à demanda já ofertam, mesmo que timidamente, alguns cursos na área como o de Gestão de Processos Comunicacionais (www.eca.usp.br/gestcom), oferecido pela ECA/USP (nível *lato sensu*) e o Mestrado em Administração com ênfase na Gestão do Conhecimento da PUC-PR (www.pucpr.br/cursos/posgrad/mestrado). A FGV – Fundação Getúlio Vargas através do GVpec - Programa de Educação Continuada, também procura oferecer vários cursos com enfoque na gestão do conhecimento (www.fgvsp.br/conhecimento/home.htm).

O ano de 2001 foi um marco para a área com os reflexos que se fizeram sentir na realização de importantes eventos e congressos científicos. O Workshop Brasileiro de Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva (www.kmbrasil.com) desde então é organizado e realizado anualmente pela Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (www.sbgc.org.br). A entidade, criada em maio do mesmo ano no Encontro Nacional de Gestão do Conhecimento, aconteceu em Embu-SP, realizou também em novembro daquele ano o Congep – Congresso Nacional de Gestão do Conhecimento na Esfera Pública. Temos também o ISKM (*International Symposium on Knowledge Management*) – Simpósio Internacional de Gestão do Conhecimento, desde aquele ano organizado e realizado a cada dois anos pela PUC-PR (www.nie.pucpr.br/iskm2003).

Face à importância da área de Gestão do Conhecimento para os processos comunicacionais, é inadiável a compreensão de seus aportes teóricos e de suas ferramentas

para subsidiar o processo de inteligência estratégica e geração de novos conhecimentos, com vistas à melhoria da Comunicação em geral, e mais especificamente a Comunicação e a Divulgação Científicas na Embrapa Meio Ambiente. O fluxo de informação/conhecimento dessa Unidade é objeto central da pesquisa, podendo se estender para toda a Embrapa. A Embrapa Meio Ambiente é uma das 37 unidades de pesquisa científica da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa espalhadas pelo Brasil. Situada em Jaguariúna, SP, conta atualmente com cerca de 168 funcionários, sendo 62 pesquisadores das áreas de Agronomia, Biologia, Botânica, Ecologia, Veterinária, Economia, Estatística, Sócio-economia, Sensoriamento Remoto etc.

Todo o processo de comunicação da Embrapa Meio Ambiente é gerenciado pela Área de Comunicação e Negócios – ACN, chefiada pelo agrônomo Ariovaldo Luchiari Júnior. Esta área surgiu há poucos anos, devido a uma reestruturação da política de comunicação global da empresa que vem sendo efetuada gradativamente desde 1996, quando foram criadas as áreas de Comunicação Empresarial – ACE em todas as Unidades de Pesquisa da Embrapa. Três anos depois em 1999 com a criação da Política de Comunicação passaram a ser denominadas ACN.

Desde a fundação da Embrapa em 1976 e durante duas décadas, a Divulgação Científica da instituição ficou a cargo do Setor de Difusão de Tecnologia, que fazia o repasse das tecnologias geradas aos agricultores, público principal da Embrapa e também divulgação a outros públicos, como a mídia e a sociedade de um modo geral. Não existia Divulgação Científica propriamente dita, a não ser de pesquisador para pesquisador. O relacionamento com a mídia se resumia ao atendimento quando esta procurava a empresa. Não havia um contato mais agressivo, e assim o Jornalismo Científico era ainda incipiente.

Hoje, a Comunicação Empresarial da Embrapa, de acordo com a Política de Comunicação, está subdividida em Comunicação Administrativa, Científica, Governamental, Mercadológica, Social e para Transferência de Tecnologia. Segundo esta Política, a empresa define que “a Comunicação Empresarial tem assumido um novo perfil, que se caracteriza pela transformação de sua perspectiva tática em uma instância estratégica, definindo-se como um instrumento de inteligência competitiva” (EMBRAPA, 2002b, p. 13). Para se chegar a isso, precisa haver uma interface entre as áreas que compõem a Comunicação Empresarial na instituição. A Gestão do Conhecimento pode ser uma poderosa ferramenta nesse processo.

O conhecimento das pessoas, numa economia intensiva em conhecimento, adquire características de um bem valioso, mas que idealmente deve ser compartilhado. Não é apenas nas pessoas que reside o conhecimento, embora delas se origine e dependam para progredir.

Procedimentos, políticas, estruturas, marcas, patentes e relacionamentos são igualmente manifestações de conhecimento codificado ou intrínseco das organizações.

A Embrapa definiu conceitos e princípios básicos para sua Comunicação Empresarial, que constam no documento Política de Comunicação (ANEXO 2, p. 41) para projetar a competência interna e para apontar caminhos de excelência a serem seguidos como: Fortalecimento da marca Embrapa; Unicidade de discurso; Interação com a sociedade; Qualificação da informação; Participação interna; Parceria; e Terceirização (EMBRAPA, 2002b, p. 25-50).

Gigantescos acervos de conteúdos, sobre os mais variados temas, em diferentes formatos, para todos os públicos, estão sendo desenvolvidos, principalmente nos países mais avançados. E, na perspectiva da sociedade da informação, o acesso a esses conteúdos é também altamente importante. Mas essa importância vem apenas sublinhar a urgência de se intensificar a produção e difusão de conteúdos que espelhem não só a identidade da empresa como um todo, mas de cada Unidade de Pesquisa da Embrapa em particular, em seus aspectos tecnológicos, científicos, ambientais, organizacionais, administrativos, sociais e culturais. Dessa forma, pode-se reconstruir assim essa unidade multifacetada, que hoje se encontra espalhada por variados bancos de dados e conteúdos, que não conferem o aspecto uno que norteia a Gestão do Conhecimento e da Informação. Porém, as tecnologias de informação e comunicação abrem novas oportunidades de registro da produção científica e tecnológica, facilitando a disseminação e ampliação dos resultados dos esforços de pesquisa.

Todo o conhecimento que está na instituição e ao mesmo tempo não está em lugar algum, pois seu acesso é dificultado, seja pela incompatibilidade de banco de dados para cruzamentos das informações, seja pelo armazenamento pessoal das informações nos PCs, pode ser sistematizado, adaptado, otimizado, disponibilizado e reutilizado, quando for caso. Esse conhecimento é denominado na Gestão da Informação de produtos e serviços de informação – dados, textos, imagens, sons, *softwares* etc. – e identificado com o nome genérico de conteúdos. Conteúdo é tudo que é operado/transformado e se torna acessível.

Para entender funcionalmente o conceito, é necessário saber como os conteúdos estão distribuídos e classificados, como se obtêm os grandes conjuntos de conteúdos, como devem ser tratados os conteúdos para que estejam disponíveis e acessíveis, quem são seus produtores (pesquisa/administração/gestão) e quais as hierarquias que os definem. O abastecimento desses conteúdos é a força motriz para a formação e disseminação desses dados e reside na eficiência das decisões coletivas e individuais em relação aos conteúdos, que se constituem, ao mesmo

tempo, em meio e fim da Gestão da Informação e do Conhecimento na Sociedade da Informação. Daí a importância de se desenvolver interfaces que possibilitem ao usuário interno ou externo uma interação fácil, com meios de acesso facilitados pela descrição de conteúdos dos conhecimentos gerados pela pesquisa e que podem também ser extrapolados para a Administração ou Gestão de Pessoas (RH).

Objetivos

Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é examinar por meio do fluxo de informações/conhecimento a cultura de comunicação da Embrapa Meio Ambiente, sob a ótica da Comunicação Empresarial/Organizacional, usando as ferramentas e parâmetros da área da Gestão da Informação e do Conhecimento.

A pesquisa discute a Comunicação e a Divulgação Científica praticadas na instituição sob a ótica da Gestão do Conhecimento, propondo esta última como uma ferramenta auxiliar na divulgação e disseminação à sociedade das informações oriundas dos resultados de pesquisas da Unidade por meio dos veículos internos de comunicação da empresa e da mídia em geral. O objetivo principal é identificar a melhor forma de organizar, sistematizar e processar dados e informações técnico-científicas, e principalmente como os pesquisadores/cientistas dessa Unidade de Pesquisa, bem como os dirigentes vêem a organização e a sistematização das informações, além de observar como são processadas as informações técnico-científicas oriundas dos resultados de pesquisas da Unidade e que geram conhecimento. Pretende também verificar se há compartilhamento desse conhecimento dentro das óticas da Gestão do Conhecimento, da Comunicação Empresarial/Organizacional Integrada e propor melhorias.

A aquisição de conhecimentos em estruturação de bases de dados faz-se necessária, também, para armazenar a produção técnico-científica da instituição, com o intuito de facilitar o acesso e reutilização das informações em matérias, releases e artigos de divulgação científica. Além disso, serve também de suporte interno para pesquisadores, administradores e dirigentes da instituição na elaboração de documentos e captura de informações para a tomada de decisões com vistas à geração de idéias para novas pesquisas científicas.

Objetivos Específicos

- Realizar um diagnóstico institucional para conhecer a cultura de comunicação da instituição;
- Analisar os fluxos formal e informal de informações da empresa selecionada;
- Verificar quais ferramentas de Gestão do Conhecimento aplicadas à Administração podem ser utilizadas para a gestão da comunicação científica;
- Avaliar como se dá o processo de comunicação interna da pesquisa e comunicação externa (divulgação científica na mídia) pela ótica da pesquisa – principal produtor de conhecimento;
- Examinar o relacionamento entre a Área de Comunicação e Negócios, a pesquisa em C&T e a Gerência.

Com base no conhecimento adquirido na pesquisa de campo, espero contribuir com sugestões para que a Embrapa Meio Ambiente possa adquirir uma nova cultura de comunicação envolvendo a Gestão do Conhecimento, para que seja possível:

- a) Organizar e disponibilizar as informações científicas e tecnológicas geradas pela Unidade, principalmente aquelas que ajudem a gerar negócios, dando-lhes um tratamento jornalístico-científico com adequação da linguagem;
- b) Identificar a melhor ferramenta para disponibilização desses conteúdos, e que seja compatível com a metodologia utilizada (a ser adaptada das existentes ou criada);
- c) Adaptar as metodologias ou se necessário desenvolver novas metodologias de organização de conteúdos de informação científica, que serão disponibilizados para os usuários internos (empregados) e externos (mídia, além de visitantes, clientes, fornecedores e parceiros);

- d) Aplicar a metodologia criada ou adaptada para organizar em bases de dados digitais os arquivos/pastas comuns da divulgação científica na mídia, oriundos da produção técnico-científica, transformando os documentos em dados acessíveis aos públicos interno e externo;
- e) Repassar os conhecimentos adquiridos, por meio de treinamento, a fim de que haja uma continuidade do trabalho realizado;
- f) Apoiar na implementação de uma biblioteca digital, portal corporativo e comunidades de prática.

Justificativa

A relevância da aplicação dos conhecimentos da área de gestão às políticas de Comunicação está em função da crescente competitividade na qual estão submetidas as empresas, exigindo de seus dirigentes, e no caso da Embrapa, de seus produtores de conhecimento – os pesquisadores – um contínuo monitoramento do ambiente empresarial. Para que isso ocorra, além da atitude pró-ativa de seus dirigentes é necessária uma adequada estrutura informacional (tecnologia de informação, pessoas, técnicas e gestão) que muitas vezes extrapolam as capacidades reais das empresas. A inteligência estratégica tem o objetivo de buscar informações críticas do ambiente geral da empresa, relacionadas com variáveis como: concorrentes, clientes, tecnologia, economia, política e tendências sociais.

Para NONAKA; TAKEUCHI (1997) as organizações geram conhecimento na medida em que interagem com seus ambientes. Uma organização sem conhecimento não conseguiria se manter funcionando. Assim, a estruturação e operação de um sistema de informação que organize a prática de coleta e análise de informações técnico-científicas e ambientais vêm se colocando como uma preocupação importante da alta administração das empresas, pelo fato de que todo fluxo de informações necessário à organização não ser automático, nem tão simples para a empresa. Será necessário o máximo de empenho dos dirigentes para identificar as informações relevantes e de grande interesse para a organização, que normalmente não surgem espontaneamente.

Logo, existe a necessidade da empresa utilizar um processo sistemático e formal, que retire de um emaranhado de informações aquelas que sejam críticas ao processo decisório. Isso será alcançado através de um sistema de “Inteligência Competitiva”. Um sistema de inteligência deve primeiro identificar os tipos vitais de informações competitivas e as melhores fontes dessas informações. A partir disto, o sistema deve, continuamente, coletar informações do campo (através da equipe de comunicação e negócios e da equipe técnico-científica, dos clientes, de pesquisas de mercado, dentre outros) e de dados publicados (artigos e matérias na mídia, publicações empresariais e governamentais, palestras técnicas, apenas para citar algumas fontes). Em seguida, o sistema deve avaliar a validade e confiabilidade da informação, interpretá-la e organizá-la de forma apropriada e, finalmente, enviar as melhores informações para os diversos níveis decisórios da organização. TARAPANOFF (2002, p. 45) define inteligência competitiva, dando-nos uma visão de como se aplica esse conceito.

Um conjunto de ferramentas, o qual tem despontado como útil para gestar a informação, é a inteligência competitiva. Na verdade, ela é mais do que isso, é uma nova síntese teórica no tratamento da informação para a tomada de decisão, uma metodologia que permite o monitoramento informacional da ambiência e, quando sistematizado e analisado, a tomada de decisão.

No entanto, implementar um processo de monitoramento do ambiente competitivo não é uma tarefa simples. A maioria das Unidades de Pesquisa da Embrapa apresenta limitados recursos (financeiros e humanos) para implementar ações efetivas de inteligência competitiva no monitoramento do ambiente geral da empresa, mesmo no âmbito das próprias Unidades de Pesquisa. No entanto, possui um vasto repertório informacional e útil para a sociedade. Uma gama tal de conhecimento de incalculável valor. “As empresas devem focar o conhecimento existente e, simultaneamente, criar novos conhecimentos através da disponibilização do conhecimento individual para todos na organização” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 8).

Na Área de Comunicação e Negócios - ACN da Embrapa Meio Ambiente as informações estão disponibilizadas de forma aleatória; algumas organizadas, outras nem tanto em prejuízo de sua utilização de forma segura e eficiente. Desse modo, seria enormemente vantajoso, tanto para a ACN, como para a pesquisa e principalmente para a direção da Unidade, que essas informações estivessem organizadas e sistematizadas, que o conhecimento gerado pela pesquisa tivesse uma gestão adequada, visando à divulgação científica. Isso possibilitaria a implantação de um sistema de gestão da informação da divulgação científica de acordo com sua organização e cultura. Como assinala FOUREZ (1995, p. 95):

É preciso também que, nas unidades de pesquisa, a comunicação, o diálogo e a crítica circulem. O método de produção da ciência passa, portanto, pelos processos sociais que permitem a constituição de equipes estáveis e eficazes: subsídios, contratos, alianças sociopolíticas, gestão de equipes etc.

Há, porém, carência de técnicos capacitados para a geração e aplicação de tecnologias de informação e comunicação, incluindo aí aqueles que atuam na, ainda não implantada mas nascente, área de Gestão do Conhecimento. Esses técnicos são indispensáveis na geração de novos produtos e serviços incorporando tecnologias de informação e comunicação, bem como para a renovação de atividades tradicionais, como a Comunicação Empresarial, com a introdução acelerada de tecnologias de informação e comunicação que poucos sabem operar. Assim, a classificação e a organização do conhecimento será a competência fundamental das empresas (DAVENPORT, 1998). Para Davenport não há vantagem competitiva sustentável senão através do que a empresa SABE, como consegue UTILIZAR o que sabe e a rapidez com que APRENDE algo novo.

Metodologia

Esta pesquisa é um Estudo de Caso de caráter qualitativo/descritivo que utiliza a pesquisa bibliográfica para explicar e discutir os conceitos da área de Gestão do Conhecimento com base em referências teóricas publicadas em livros, revistas, periódicos, *sites* da *Web* etc. Ao coletar e analisar as contribuições científicas sobre o referencial teórico central desta pesquisa, busquei adequá-lo à área de Comunicação Científica.

Justifico a escolha metodológica pela necessidade de aprofundamento no tema Gestão do Conhecimento e sua interface com a Comunicação Empresarial ou Organizacional aplicados ao objeto escolhido, com descrições detalhadas acerca desse mesmo objeto. Em primeiro momento a pesquisa bibliográfica a qual recorri, para obter uma visão mais aprofundada em Gestão do Conhecimento; Jornalismo Científico e Divulgação Científica; Comunicação Empresarial e Organizacional e; Comunicação Integrada, foi necessária para o embasamento do trabalho e dos conceitos teóricos para definição da “espinha dorsal”. Utilizei também a pesquisa documental para o conhecimento da práxis da Gestão do Conhecimento em suas diversas modalidades, além de entrevistas semi-estruturadas com perguntas abertas e fechadas.

Segundo diversos autores de Metodologia do Trabalho Científico, o Estudo de Caso é o mais apropriado para um diagnóstico da cultura organizacional (procedimentos, políticas, estruturas, marcas, patentes e relacionamentos), de comunicação e os fluxos de informação (e sua interface com a pesquisa). “O Estudo de Caso dedica-se à descrição minuciosa de um caso ou teoria. Esmiuçando-lhe a trajetória do início até o momento da pesquisa” (GUERRA; CASTRO, 1997, p. 49). O Estudo de Caso faz parte do método qualitativo. Aliás, TRIVINÕS (1987, p. 133) destaca o Estudo de Caso como “um dos mais relevantes dentro da pesquisa qualitativa, podendo ser definido como uma das categorias de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analise profundamente”. Segundo este autor, existem vários tipos de estudos de caso (TRIVINÕS, 1987, p. 134-136), tais como:

- a) Estudos de casos histórico-organizacionais: quando o pesquisador tem seu interesse voltado sobre a vida de uma instituição (caso típico do objeto de pesquisa desta dissertação). A unidade pode ser uma escola, uma universidade, um clube etc.
- b) Estudos de caso observacionais: é uma categoria típica de pesquisa qualitativa. Utiliza-se a observação participante como técnica de coleta de informações. Pode-se focalizar numa Unidade de pesquisa, por exemplo, observando a sua realidade, bem como analisando as atividades de pesquisa e suas interações com os ambientes interno e externo.

Como atesta ainda TRIVINÕS (1987, p. 146), este tipo de pesquisa “ao mesmo tempo que valoriza a presença do investigador, oferece todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação.” Ele define entrevista semi-estruturada como aquela que “parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante.”

CHIZZOTI (1991, p. 102) também considera válida a utilização deste método para pesquisa e acrescenta que o caso estudado é

tomado como unidade significativa do todo e, por isso, suficiente tanto para fundamentar um julgamento fidedigno quanto propor uma intervenção. É considerado também como um marco de referência de complexas condições socioculturais que envolvem uma situação e tanto retrata uma realidade quanto revela a multiplicidade de aspectos globais, presentes em uma dada situação.

Para GIL (1987, p. 46), as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. Da mesma forma, de acordo com RUDIO (1999, p.69), na pesquisa descritiva o pesquisador procura conhecer e interpretar a realidade, sem nela interferir para modificá-la.

A pesquisa descritiva está interessada em descobrir e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los (...). Estudando o fenômeno, a pesquisa descritiva deseja conhecer a sua natureza, sua composição, processos que o constituem ou nele se realizam. Para alcançar resultados válidos, a pesquisa necessita ser elaborada corretamente, submetendo-se às exigências do método. O problema será enunciado em termos de indagar se um fenômeno acontece ou não, que variáveis o constituem, como classificá-los, que semelhanças ou diferenças existem entre os fenômenos, etc (RUDIO, 1999, p. 71).

Entretanto, LUNA (1998, p. 21) lembra que “por mais abrangente que possa ser, uma pesquisa toma sempre uma parte, uma amostra de um fenômeno para estudo; até demonstração em contrário, os resultados a que a pesquisa chega – se teórica e metodologicamente corretos – têm sua validade restrita às condições sob as quais foi realizada”. Assim, ressalto que não é a organização (Embrapa) como um todo que interessa ao pesquisador, mas apenas uma parte dela (Embrapa Meio Ambiente), que posteriormente poderá servir de modelo para outras Unidades de Pesquisa. Exatamente para evitar esses riscos, segui o conselho de GIL (1991, p. 122), que recomenda não se restringir apenas a um procedimento.

De acordo com Robert K. Yin (2001) no livro *Case Study Research: design and methods*, traduzido pelo professor Ricardo Lopes Pinto e adaptado pelo professor Gilberto de Andrade Martins da FEA/USP, o estudo de caso “é preferido quando: o tipo de questão de pesquisa é da forma ‘como’ e ‘por que’; quando o controle que o pesquisador tem sobre os eventos é reduzido; ou quando o foco temporal está em fenômenos contemporâneos dentro do contexto da vida real”. Assim, de acordo com YIN (2001, p. 35), “estabelecer o como e o porquê de uma complexa situação humana é um exemplo clássico do uso do estudo de caso, realizado tanto por jornalistas como por cientistas sociais”. Ele salienta a importância do Estudo de Caso como estratégia de pesquisa, citando STOECKER, 1991.

Estudo de Caso como estratégia de pesquisa compreende um método que abrange tudo – com a lógica de planejamento incorporando abordagens específicas à coleta de dados e à análise de dados. Nesse sentido, o estudo de caso não é nem uma tática para a coleta de dados nem meramente uma característica do planejamento em si (STOECKER, 1991 apud YIN, 2001, p. 33).

O Estudo de Caso explanatório (causal) pode ser complementado ainda, segundo YIN (2001) por Estudo de Caso descritivo ou exploratório. Assim, em complemento ao “estudo explanatório” a pesquisa de campo “exploratória” também é contemplada neste trabalho numa perspectiva comparativa a partir de entrevistas semi-estruturadas com os Gerentes de Gestão do Conhecimento de duas empresas, *tops* de linha na questão de Gestão do Conhecimento e compartilhamento de informações: a Siemens e o Serpro. Estas empresas e seus modelos privado e público de GC são descritos no Capítulo 5, item 5.3. à página 158.

A necessidade de se utilizar a estratégia de pesquisa “Estudo de Caso” deve nascer do desejo de entender um fenômeno social complexo – até que ponto a questão da Gestão do Conhecimento está inserida no cotidiano de uma instituição de pesquisa como a Embrapa Meio Ambiente - objeto de pesquisa desta dissertação. Desse modo, de acordo ainda com YIN (2001, p. 21), “o estudo de caso contribui, de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos”.

O estudo de caso é um meio de organizar os dados preservando o caráter unitário do objeto social estudado. Expresso diferentemente, é uma abordagem que considera qualquer unidade social como um todo. Quase sempre, essa abordagem inclui o desenvolvimento dessa unidade, que pode ser uma pessoa, uma família ou um outro grupo social, um conjunto de relações ou processos (como crises familiares, ajustamento às doenças, etc) ou mesmo toda uma cultura (GOODE; HATT, 1997, p. 422).

Assim, esta pesquisa se enquadra no intento de exploração (BRUYNE, 1991, p. 225) e vai procurar “descobrir problemáticas novas, renovar perspectivas existentes ou sugerir hipóteses fecundas, preparando assim o caminho para pesquisas ulteriores”.

Primeira pessoa

Neste trabalho assumi a posição de pesquisadora, “pois é possível fazer-se uma tese ‘científica’ mesmo sem utilizar logaritmos e provetas” (ECO, 2001, p. 25), envolvida com o objeto, mas com uma perspectiva crítica. Trabalho como jornalista da Embrapa Meio Ambiente há praticamente 15 anos e logicamente estou envolvida desde o princípio com o objeto de pesquisa. Porém, creio que a observação participante é um método que fornece certas oportunidades incomuns para a coleta de dados de um estudo de caso, fato que seria inacessível a alguém de fora da empresa. YIN (2001, p. 16) salienta que

a observação participante é uma modalidade especial de observação na qual você não é apenas um observador passivo. A técnica de observação participante foi freqüentemente utilizada em estudos antropológicos de grupos culturais e subculturais distintos. A técnica pode também ser usada em ambientes mais ligados ao nosso dia-a-dia, como em uma organização ou outro grupo pequeno.

Assim, optei também por utilizar o pronome pessoal na primeira pessoa do singular. FOUREZ (1995, p. 276) cita Nietzsche, que diz “evitar esses ‘eu quero’ por medo de se envolver e refugiar-se nos ‘deve-se’ ou ‘a ética diz que’ é uma moral de escravos que não ousam ser livres. Para Heidegger, também citado por FOUREZ, “é viver no mundo da inautenticidade, o mundo do ‘se’ impessoal”.

Responder à questão “O que eu quero?” implica sempre um passo em direção aos desconhecido, um passo quase místico, na medida em que é sempre a decisão de ir em frente para a construção parcialmente irreversível de nossa história. É impossível escapar à escolha, e a maioria dos “é preciso” ou “deve-se” colocados de maneira absoluta são apenas véus ideológicos para mascarar proposições do tipo “eu quero”, ou “nós queremos” (FOUREZ, 1995, p. 275).

Procedimentos metodológicos

Como ponto de partida, considere todo o conhecimento acumulado e sistematizado sobre a Embrapa Meio Ambiente, localizada em Jaguariúna, SP. Além disso, busquei o exame criterioso de todas as documentações existentes sobre a instituição pesquisada, como arquivos, publicações, estudos e arquivos pessoais, entrevistas etc. e no caso específico desta pesquisa, a

análise do fluxo de informações/conhecimento da Unidade, visando à Divulgação Científica e como se deu e se dá essa divulgação sob a ótica da Gestão do Conhecimento e da Comunicação Empresarial/Organizacional.

Após este processo realizei entrevistas semi-estruturadas de acordo com a metodologia proposta, ou seja, entrevistas primeiramente abertas com os chefes (geral e adjuntos) da Unidade, para uma visão geral do ambiente da Unidade de Pesquisa, no que tange à Gestão do Conhecimento científico e tecnológico e como este é compartilhado internamente, e depois entrevistas fechadas, visando exclusivamente a analisar como os pesquisadores (produtores do conhecimento em C&T) lidam com o processo de Gestão do Conhecimento visando à Divulgação Científica, bem como os procedimentos adotados para sua realização.

Para colher estes dados, apliquei procedimentos metodológicos através do uso de técnicas como a observação direta e entrevistas em profundidade com os diferentes e principais segmentos envolvidos na geração da informação/conhecimento técnico-científico sendo possível acompanhar o andamento do desenvolvimento das pesquisas.

Foram realizadas perguntas distintas a partir de um roteiro prévio para conduzir as entrevistas com os diversos públicos selecionados:

- chefe geral e chefes adjuntos (técnico, administrativo e de comunicação e negócios) da Embrapa Meio Ambiente;
- pesquisadores científicos da Embrapa Meio Ambiente;
- chefes adjuntos ou responsáveis pelas áreas de Comunicação e Negócios de cinco Unidades da Embrapa, por região (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste);
- gerentes de Gestão do Conhecimento de empresa pública e de empresa privada (Serpro e Siemens);
- jornalista com visão de Gestão do Conhecimento.

Realizei também entrevistas *in loco* com especialistas em Gestão do Conhecimento da PUC-PR – instituição que ministrou curso a gerentes de Gestão do Conhecimento (GC) do Serpro e realizou estudo de caso na Siemens –, e da UFPR, a fim de colher material e opiniões sobre GC.

Na pesquisa de campo “exploratória” realizei um censo com 52 pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente de um total de 64. Dos 52 que receberam o questionário, obtive o retorno de 27, ou seja, 52% (ver Capítulo 6, item 6.4.4. à p. 276). Este censo teve o intuito de obter dados acerca do “como” e do “porquê” do compartilhamento do conhecimento oriundo

da pesquisa científica daquela Unidade e como a Gestão do Conhecimento está internalizada, além de verificar como afetaria os fluxos de informação/conhecimento entre os pesquisadores e as chefias geral, adjunta de P&D; adjunta Administrativa e adjunta de Comunicação e Negócios, e sua articulação com a comunicação científica (entre pares) e a divulgação científica (via mídia e opinião pública) e sua repercussão na imagem empresarial (comunicação empresarial/externa) da instituição. O questionário aplicado aos 52 pesquisadores é composto de duas partes (fluxo da comunicação científica e a questão da Gestão do Conhecimento na Unidade de Pesquisa).

Ainda para melhor compreender as possibilidades da Gestão do Conhecimento com vistas à melhoria da comunicação interna e externa analisei duas empresas (uma privada e uma pública) que já adotaram essa metodologia: a Siemens e o Serpro (Serviço de Processamento de Dados do Governo Federal), escolhidas respectivamente como modelo privado e modelo público de implantação de sucesso reconhecido na área de Gestão do Conhecimento. O objetivo foi observar quais foram as estratégias de implantação da Gestão do Conhecimento e também como se dá a comunicação interna e externa e o pleno desenvolvimento do conhecimento gerado no ambiente interno das corporações escolhidas e que possam porventura servir de referenciais para a Embrapa. A análise destas empresas está centrada na visão estratégica da Comunicação e não na tática, razão pela qual somente são citados e não avaliados os veículos de comunicação das duas empresas por se tratarem de elementos táticos e não estratégicos.

A escolha destas empresas baseou-se nos seguintes parâmetros:

- a) em conversas mantidas com profissionais de GC em eventos da área dos quais participei, como os KM (*Knowledge Management*) Brasil 2002 e 2003, as empresas são sempre citadas como casos de sucesso na implantação das estratégias de GC;
- b) possuem toda a estratégia adotada registrada em documentos, inclusive com citação em diversos livros, periódicos e na *Web*;
- c) fácil acesso e acolhida dos Gerentes de Gestão do Conhecimento entrevistados, com disponibilização de documentos;
- d) possuem estrutura organizacional semelhante à Embrapa, e assim podem servir de modelos para uma possível implantação da Gestão do Conhecimento.

Para dar uma visão geral numa perspectiva comparativa da Embrapa com as empresas privada e pública pesquisadas (Siemens e Serpro), procurei entrevistar também via e-mail os Chefes Adjuntos de Comunicação e Negócios de cinco Unidades da Embrapa representativas

por região, a saber: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Caso na Unidade não existisse o cargo de Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios (algumas Unidades da Embrapa ainda não implantaram a chefia adjunta específica para Comunicação e Negócios), a entrevista se daria com o Responsável pela ACN – Área de Comunicação e Negócios. Entretanto, apenas a região Norte e Nordeste devolveram o questionário enviado em 14.01.2004, o que já denota a falta de importância que atribuem à área.

A Embrapa Algodão (Nordeste) devolveu o questionário respondido via e-mail em 27.02.2004, por Dalmo Oliveira, jornalista, especialista em Gestão da Informação e responsável pela ACN, que não havia respondido antes por se encontrar em férias. Na Embrapa Amazônia Oriental, representativa da região Norte, o questionário foi respondido em 08.03.2004 pela bibliotecária Rubenise Farias Gato, responsável pelo Setor de Informação da Unidade (setor que na Embrapa Meio Ambiente faz parte da ACN), o que demonstra uma certa insegurança ou falta de conhecimento do assunto por parte do responsável pela ACN ou da Chefia Adjunta de Comunicação e Negócios daquela Unidade. Mesmo assim resolvi inserir as respostas dos dois colegas nesta dissertação, por se tratar de informações importantes e de conteúdo (ver ANEXO 1 à p. 33).

Usei também o método comparativo em função da necessidade de observar as eventuais mudanças de atitude, níveis de conhecimento, etc dentro da Comunicação Científica/Gestão da Informação/Conhecimento na Embrapa Meio Ambiente, relativo ao que empresas de médio e grande porte, além de instituições de pesquisa estão realizando e o “estado da arte” na área. Para isso abordo no Capítulo 5, item 5.2. à p. 150 desta dissertação uma pesquisa realizada em 2003 no Brasil sobre Gestão do Conhecimento ou KM (*Knowledge Management*).

Conversei pessoalmente com especialistas em Gestão do Conhecimento da PUC-PR e da Universidade Federal do Paraná - UFPR, a fim de colher subsídios em documentos e teses afeitas à área da Gestão do Conhecimento aplicado às grandes empresas. A PUC-PR foi a universidade escolhida devido ao treinamento que deu a técnicos do Serpro quando da implantação do modelo de GC na empresa, conforme descrito no Capítulo 5 desta dissertação. A Siemens também contratou a mesma universidade para consultoria na área. Além disso, a PUC-PR organiza a cada dois anos evento específico na área de Gestão do Conhecimento, conforme descrito na Introdução desta dissertação. Na UFPR, além de colher farto material sobre o tema, conversei com especialista em GC que defendeu tese de doutorado na área e que futuramente pretende organizar cursos *in company* sobre Gestão do Conhecimento.

Entrei em contato com uma jornalista com visão de Gestão do Conhecimento e que faz parte da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento – SBGC. A jornalista tem uma visão inovadora de como deve ser a visão e as ações de um assessor de comunicação na Sociedade do Conhecimento. Um questionário específico enviado a ela por e-mail capturou suas impressões a respeito desse novo comportamento do assessor (íntegra da entrevista à página 37 do ANEXO 1).

A expectativa é de que os resultados desta pesquisa, bem como a metodologia para avaliação de como se dá o processo de Gestão do Conhecimento científico e tecnológico da Embrapa Meio Ambiente, possam ser posteriormente adaptados para avaliação da geração e organização das bases de conhecimento existentes e as que forem posteriormente criadas, com ênfase no conhecimento tácito, contemplando também a Gestão do Conhecimento/Informação para o suporte e desenvolvimento da pesquisa, ou seja, as informações organizacionais/administrativas. Dessa forma, poder-se-á aplicá-los a outras Unidades de Pesquisa da própria Embrapa ou a outras instituições similares, conforme as suas próprias peculiaridades e demandas.

A seguir, relaciono os entrevistados, cujas entrevistas pessoais e por e-mail ocorreram entre junho de 2003 e maio de 2004. Os depoimentos contribuíram para me dar uma visão mais ampla do tema estudado:

Serpro

- Sylvio Bari – gerente de Gestão do Conhecimento do Serpro – Unidade de Negócios em São Paulo, SP.
- José Alberto Carneiro da Cunha Cadais – gerente da Coordenação de Gestão Nacional de Inteligência de Negócios do Serpro – Sede em Brasília, DF.

Siemens

- Filipe Miguel Cassapo – CKO (*Chief Knowledge Officer*) da Siemens brasileira, São Paulo, SP.

Embrapa

- Dalmo Oliveira – jornalista, Responsável pela Área de Comunicação e Negócios da Embrapa Algodão – Campina Grande, PB.

- Rubenise Farias Gato – bibliotecária, Responsável pelo Setor de Informação e Documentação da Embrapa Amazônia Oriental – Manaus, AM.

Embrapa Meio Ambiente

- Paulo Choji Kitamura – chefe geral da Embrapa Meio Ambiente – Jaguariúna, SP.
- Geraldo Stachetti Rodrigues – chefe adjunto de P&D da Embrapa Meio Ambiente – Jaguariúna, SP.
- Ariovaldo Luchiarini Júnior – chefe adjunto de Comunicação e Negócios da Embrapa Meio Ambiente – Jaguariúna, SP.
- Maria Cristina Martins Cruz – chefe adjunta de Administração da Embrapa Meio Ambiente – Jaguariúna, SP.
- 52 pesquisadores científicos da Embrapa Meio Ambiente em Jaguariúna, SP.

Especialistas em GC

- Fernando Flávio Pacheco – coordenador do Núcleo de Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial – PUC-PR.

Engenheiro Civil pela Universidade Católica do Paraná e Engenheiro de Produção pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná – Cefet, com especializações na área de Engenharia da Produção, Informação Tecnológica (UFSC) e Análise de Sistemas (PUC PR). Mestre em *Information Stratégique et Critique*, pela Université de Droit, d'Économie et des Sciences d'Aix Marseille III, Marseille, França. Doutor em Ciência da Informação – *Le Rôle de L'Université pour le Développement des Entreprises dans le Domaine de la Gestion des Connaissances*, pela Université de Droit, d'Économie et des Sciences d'Aix Marseille III, Marseille, França.

- Ricardo Triska – professor Dr. do Departamento de Ciência e Gestão da Informação – Setor de Ciências Sociais Aplicadas – UFPR.

Doutor em Engenharia da Produção – *Proposta de uma base de dados institucional para a gestão do conhecimento*, pela UFSC.

Jornalista com visão de GC

- Tina Andrade – jornalista especializada em Gestão do Conhecimento. Assessora de Imprensa da ICS *Online*– empresa de tecnologia de *software* e do KM Brasil,

organizado e realizado anualmente pela SBGC – Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento.

Estrutura da dissertação

Esta dissertação divide-se em seis partes ou capítulos, que embora pareçam distintas, não podem ser vistas separadamente. O primeiro – “Informação X Conhecimento” – dá uma visão geral do que é informação e do que é conhecimento na perspectiva de alguns autores consagrados na área de Ciência da Informação e Gestão do Conhecimento. Expõe os tipos de conhecimento existentes e explica as diferenças básicas entre um e outro, ambos amalgamados pela Tecnologia da Informação – TI. Também discorre como a inteligência emocional e o poder advindo da informação influem no processo de aquisição de conhecimento.

O capítulo 2 – “Comunicação e Gestão do Conhecimento” – explico como a Comunicação pode estar incluída no processo de Gestão do Conhecimento e vice-versa. Forneço uma visão geral do entrelaçamento existente entre Informação, Gestão do Conhecimento e Comunicação e explico que estes conceitos não podem ser vistos em separado dentro do processo de Comunicação Organizacional Integrada, revelando como e onde a Gestão do Conhecimento pode se constituir em poderosa ferramenta de Comunicação.

A parte 3 – “Divulgação Científica e Gestão do Conhecimento” – inclui a Comunicação e a Divulgação Científicas no processo organizacional e comunicacional nas empresas de C&T, produtoras de conhecimento científico. Explico como se dá o processo de geração dessa pesquisa e a cultura de compartilhamento de informação/conhecimento. A relação Jornalismo Científico e Gestão do Conhecimento também é discutida neste capítulo, demonstrando que o jornalista científico hoje deve atuar como um gestor da informação, fazendo com que a Gestão do Conhecimento seja um processo importante no incremento da Divulgação Científica.

A Embrapa é focada no capítulo 4 – “A Embrapa”. Seu perfil de pesquisa, difusão de tecnologia, informação para a pesquisa, Comunicação Empresarial e Divulgação Científica são expostas neste capítulo, finalizando com uma explanação sobre como encontra-se hoje a Política de Comunicação e a Gestão do Conhecimento na empresa. Este capítulo é uma importante introdução para o capítulo seguinte, o 5º – “Comunicação e Gestão do Conhecimento na Prática” – que discorre sobre o “estado da arte” da Gestão do Conhecimento no Brasil, além de focar duas empresas de porte, uma privada (Siemens) e uma pública

(Serpro) e sua ligação intrínseca com a Comunicação Organizacional/Empresarial. Também se configura numa importante passagem para o capítulo 6, objeto central desta pesquisa.

O capítulo 6 – “O Fluxo da Comunicação Científica pela Ótica da GC na Embrapa Meio Ambiente”, além de um perfil da Embrapa Meio Ambiente no que se refere as suas Comunicação e Divulgação científicas, versa sobre o fluxo de informação/comunicação na Unidade sob a ótica da Gestão do Conhecimento. Traço um diagnóstico institucional da Unidade mostrando a percepção de seus gerentes e pesquisadores sobre a imagem interna e externa da empresa e divulgação de sua produção e suas deficiências. Além disso, discuto o papel da Gestão do Conhecimento para a otimização da Comunicação e da cultura organizacional.

Nas conclusões aponto os principais pontos positivos e negativos no fluxo de informação/comunicação da organização e faço sugestões com base nas ferramentas de Gestão do Conhecimento – para o aprimoramento do processo de comunicação interna e externa.

CAPÍTULO I

INFORMAÇÃO X CONHECIMENTO

*Experimentamos a arquitetura da informação por 25 anos,
Mas não chegamos a lugar algum. Acreditávamos
estar lidando com ela de maneira correta.*

De um diretor de Gerenciamento de Informação da Xerox Corporation

1.1. Informação não é a mesma coisa que conhecimento

A maioria das pessoas confunde os conceitos informação e conhecimento [grifos meus]. Isso é normal tendo em vista que muitos autores, principalmente da área de informação e também de tecnologia da informação não fazem distinção entre estes “conceitos gêmeos”, como os caracteriza SVEIBY (1998). A distinção entre ambos é fundamental para podermos analisar e trabalhar a comunicação em uma empresa, seja pública ou privada. Assim não procedendo, estaremos sob o risco de trilharmos um caminho, muitas vezes, falso e confuso, utilizando a Tecnologia da Informação (TI) como solução para todos os problemas detectados, comunicacionais e de gerenciamento do conhecimento, sob sua forma mais cruel: a substituição do homem pela máquina.

O tão divulgado, porém amplamente inconsciente, pressuposto de que informação é igual a conhecimento e de que a relação entre um computador e a informação equivale à relação entre o cérebro humano e o conhecimento humano podem levar a perigosos e onerosos erros (SVEIBY, 1998, p. 29).

Conhecimento já é a informação tratada e decodificada, transformando dados aleatórios em informações importantes para nos fazer, por exemplo, realizar uma tarefa com mais eficiência ou eficácia, ou mesmo melhorar nosso relacionamento com outras pessoas. TARAPANOFF (2001, p. 36 e 37) conceitua que “conhecimento pode ser considerado como uma coleção de informação (...) e (...) que a informação constitui a principal matéria-prima, um insumo comparável à energia que alimenta um sistema”. Mais ainda: que “a nova sociedade – da informação e do conhecimento atribui ao seu objeto de estudo – a informação, o conceito de bem ou recurso, econômico e estratégico.”

Porém, outros autores como SVEIBY (1998, prefácio) enfatizam que “com minha experiência no setor da mídia, afirmo que, em nossa moderna era da tecnologia da informação, o tão divulgado pressuposto de que a informação é significativa e valiosa é um pressuposto completa e perigosamente incorreto”. Desse modo, a maioria dos autores não dá um crédito assim tão alto à informação e sustenta uma noção radical: *a informação é desprovida de significado e vale pouco*. “Entretanto, atualmente os governos e muitas empresas agem como se a informação tivesse significado e um alto valor” (SVEIBY, 1998, p. 51).

DAVENPORT (1998, p. 12) apesar de usar o termo *informação* e não *conhecimento* em seus escritos, como a maioria dos autores dessa área, trata esse conceito com uma valoração mais abrangente. Para ele a informação por si só não é importante. Ela deve estar incorporada ao dia-a-dia das organizações. “Os administradores precisam, na verdade, de uma perspectiva holística, que possa assimilar alterações repentinas no mundo dos negócios e adaptar-se às sempre mutantes realidades sociais”.

A Ecologia da Informação enfatiza o ambiente da informação em sua totalidade, levando em conta os valores e as crenças empresariais sobre informação (cultura); como as pessoas realmente usam a informação e o que fazem com ela (comportamento e processos de trabalho); as armadilhas que podem interferir no intercâmbio de informações (política); e quais sistemas de informação já estão instalados apropriadamente (sim, por fim a tecnologia) (DAVENPORT, 1998, p. 12).

Portanto, informação não é um conceito que você possa estudar em separado da realidade, por exemplo, do contexto de uma empresa, ou mesmo engessá-la em conceitos pré-definidos, como os efetuados por alguns pesquisadores da Ciência da Informação e áreas afins. Para estes pesquisadores, após esse processo de conceituar a informação ou o conhecimento e sua gestão em etapas pré-definidas, onde as pessoas e a informação não se relacionam, a tecnologia da informação (TI) ilusoriamente pode então dar um tratamento adequado ao emaranhado de informações existentes em uma empresa e enfim os usuários se sentirem satisfeitos. No entanto, alguns desses pesquisadores da Ciência da Informação se diferenciam pelo fato de distinguirem corretamente os termos estudados.

O termo cujo uso remonta à Antiguidade (sua origem prende-se ao latim informare: dar forma à) sofreu, ao longo da história, tantas modificações em sua acepção, que, hoje, seu sentido está carregado de ambigüidade, como antes mencionado. Com freqüência é confundido com comunicação; outras tantas vezes, com dado; em menor intensidade, com instrução; mais recentemente, com conhecimento (MARANHÃO, 2002, p. 267).

Mesmo assim, conhecimento e informação são quase sempre confundidos. No setor da Tecnologia da Informação, os dois podem até ser usados como sinônimos, mas não para o entendimento da cultura organizacional/institucional. Dessa forma, segundo SVEIBY (1998, p. 47) a palavra informação normalmente está associada tanto aos fatos como à comunicação deles. Para ele, em muitos aspectos “a informação é ideal para transmitir o conhecimento

explícito, pois é rápida, segura e independente de sua origem”. No entanto, o valor não está na informação armazenada, mas na criação de conhecimento de que ela pode fazer parte.

Assim sendo, informação e conhecimento se distinguem. Por exemplo, quando falamos ou escrevemos, utilizamos a linguagem para articular alguns de nossos conhecimentos tácitos, tentando transmiti-los a outras pessoas e parece sensato que o transmissor ou interlocutor atribua à informação algum significado. No entanto, declara SVEIBY (1998, p. 49) “a informação é um método não confiável e ineficiente de transferência de conhecimentos de pessoa para pessoa porque os receptores – não os transmissores – imprimem à informação o seu significado. O significado que uma pessoa expressa nunca é o mesmo que aquele gerado na mente da pessoa que o recebe”.

Assim, temos dois fenômenos distintos: a **informação**, em forma de números, símbolos, fotos ou palavras exibidas em uma tela, e o **conhecimento**, que é o que a informação passa a ser depois de interpretada.

TABELA 1. Diferenças entre dados, informação e conhecimento.

Dados	Informação	Conhecimento
Simples observações sobre o estado do mundo	Dados dotados de relevância e propósito	Informação valiosa da mente humana
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente estruturado 	<ul style="list-style-type: none"> • Requer unidade de análise 	<ul style="list-style-type: none"> • Inclui reflexão, síntese, contexto
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente obtido por máquinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Exige consenso em relação ao significado 	<ul style="list-style-type: none"> • De difícil estruturação • De difícil captura em máquinas
<ul style="list-style-type: none"> • Frequentemente quantificado 	<ul style="list-style-type: none"> • Exige necessariamente a mediação humana 	<ul style="list-style-type: none"> • Frequentemente tácito
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente transferível 		<ul style="list-style-type: none"> • De difícil transferência

Adaptado de DAVENPORT, 1998, p. 18.

1.2. Diferenças básicas entre informação e conhecimento

Muitos estudiosos ainda insistem em reafirmar o poder da informação pura e simples como a salvação para a agregação de valores, principalmente ao conhecimento gerado pela pesquisa científica. LUCAS (2003, p. 202) diz que “os dados inseridos nas bases de dados permitem conhecer o produto intelectual de pesquisadores em conjunto, além de trazer à luz os

encadeamentos da rede social em que se sustenta, por meio da construção de indicadores que incorporam outras relações que não apenas as econômicas”. Não obstante, afirmo que apesar do conhecimento selecionado, representado e registrado nas grandes bases de dados internacionais, nacionais ou locais (por ex. na rede interna – Intranet – de uma instituição de pesquisa) constituir a documentação sobre a atividade científica oficialmente aceita pela comunidade que a gerou, isso não é suficiente para gerar conhecimento.

CALDAS (2003, p. 75) afirma que “agregados à informação estão valores, crenças e ideologias que se constituem em fatores decisivos para a aquisição do conhecimento”. É necessário então, além da disponibilização da informação, muitas vezes confundida com conhecimento, um tratamento dessa informação, à luz da cultura organizacional, das ideologias, do ambiente organizacional e seu contexto e do sistema de comunicação existentes em uma organização. A cultura organizacional deve assimilar processos de Gestão da Informação e do Conhecimento, a fim de que possa implantar metodologias e práticas de Gestão de Competências, Gestão de Capital Intelectual e mecanismos de Inteligência Empresarial. Tudo isso permeado pela Comunicação Empresarial.

Fazer produtos – ou prestar serviços – com qualidade continua sendo necessário, mas há muito, deixou de ser suficiente. Há uma série de atributos que se impõem à organização moderna e que extrapolam a sua condição de fabricante: condições de trabalho adequadas, remuneração justa, preservação do meio ambiente, valorização da diversidade, oportunidades de realização pessoal e profissional e parceria com os grupos sociais e a comunidade com quem se interage. Esta nova postura imprimirá uma nova postura também na Comunicação Empresarial, pois irá refletir estes novos atributos, incorporando-os em suas ações e estratégias. Afinal de contas, a empresa-cidadã é aquela que é percebida efetivamente como cidadã, e essa percepção só se concretiza com uma cultura de comunicação difundida por toda a organização (BUENO, 2003, p. 26).

Conceitualmente, segundo TARAPANOFF (2001, p. 44) e MORESI (2001a, p. 97), a Gestão da Informação seria então um conjunto de seis processos distintos, mas inter-relacionados: identificação de necessidades de informação, coleta de informação, organização e armazenamento da informação, desenvolvimento de produtos, serviços de informação, disseminação ou distribuição da informação e uso da informação. Já para SANTOS et al (2001, p. 34), a “gestão do conhecimento é um processo corporativo, focado na estratégia empresarial e que envolve a gestão das competências, a gestão do capital intelectual, a aprendizagem organizacional, a inteligência empresarial e a educação corporativa”.

1.3. Conhecimento tácito *versus* conhecimento explícito

O conceito de que o conhecimento é criado por uma interação dos dois tipos de conhecimento – explícito (objetivo) e tácito (subjetivo) – foi sugerido primeiramente por Ikujiro Nonaka e Hirokata Takeuchi em 1986 num artigo publicado na *Harvard Business Review*, o qual deu origem ao livro *The Knowledge-Creating Company*, publicado inicialmente em 1995 (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Nesse trabalho, um clássico na área, os autores explicam como as empresas japonesas inovaram na década de 1980 por meio de um processo de interação entre o conhecimento explícito e o conhecimento tácito. Essas empresas utilizaram quatro processos (*socialização, exteriorização, interiorização e combinação*) de conversão de conhecimento para projetar produtos novos e criativos, os quais são mostrados no abaixo:

GRÁFICO 1. Quatro modos de conversão de conhecimento.

		PARA	
		Conhecimento Tácito	Conhecimento Explícito
DE	Conhecimento Tácito	Socialização	Exteriorização
	Conhecimento Explícito	Interiorização	Combinação

Fonte: SVEIBY, 1998, p. 56.

A **socialização** (do conhecimento tácito em conhecimento tácito) é um processo de troca de experiências, e a partir daí, de criação do conhecimento tácito, como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas. Um indivíduo pode adquirir conhecimento tácito diretamente de outros, sem usar a linguagem.

A **exteriorização ou externalização** (do conhecimento tácito em conhecimento explícito) é um processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. É

expresso na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos e é provocado pelo diálogo ou pela reflexão coletiva. A escrita é uma forma de converter o conhecimento tácito em conhecimento articulável, mas muitas vezes as expressões são inadequadas, e expressam de uma forma reduzida e um tanto distorcida o conhecimento tácito de um indivíduo.

A **combinação** (do conhecimento explícito em conhecimento explícito) é um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimentos, ou seja, é a combinação de diferentes partes do conhecimento explícito em um novo conhecimento explícito por meio da análise, da categorização e da reconfiguração da informação. Os bancos de dados e as redes de computadores são as ferramentas para esse tipo de conversão do conhecimento, além de documentos, reuniões e conversas ao telefone.

A **interiorização ou internalização** (do conhecimento explícito em conhecimento tácito) é o processo de incorporação ou absorção do conhecimento explícito em conhecimento tácito e está intimamente relacionada ao aprendizado pela prática. É o “aprender fazendo”. A interiorização é favorecida se o conhecimento for verbalizado em forma de histórias contadas oralmente ou se forem utilizados processos de documentação de sistemas. As simulações também são outra forma de realizar esse modo de conversão de conhecimento com o intuito de melhorar a criação.

Após essas explicações tem-se a visualização de um outro gráfico.

GRÁFICO 2. Conteúdo do conhecimento criado pelos quatro modos.

	Conhecimento tácito	em	Conhecimento explícito
Conhecimento tácito	(Socialização) Conhecimento Compartilhado		(Externalização) Conhecimento Conceitual
Conhecimento explícito	(Internalização) Conhecimento Operacional		(Combinação) Conhecimento Sistêmico

Fonte: NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 81.

O conhecimento explícito deriva do latim e significa “desdobrado, revelado”, é o mesmo que aberto, arrumado, explicado. Quase denota “documentado”. Quase todo o conhecimento explícito pertence ao domínio do capital estrutural. Aí estão os documentos, bancos de dados, títulos de propriedade intelectual, manuais, fórmulas, receitas, procedimentos, etc. “Sempre é possível documentar, de alguma maneira, o conhecimento explícito – por sua própria natureza e definição –, o que significa que é possível copiá-lo” (STEWART, 2002, p. 66).

Assim, o conhecimento explícito pode ser armazenado em qualquer lugar – numa pasta de arquivo, numa biblioteca, num videocassete, num manual, num *site* da *Web*. Já o conhecimento tácito reside nas cabeças das pessoas, nos relacionamentos, nos costumes, nas culturas. Quando as empresas o armazenam, isso vale alguma coisa. No entanto, boa parte do conhecimento de alto valor está impregnado de conhecimento tácito.

O termo tácito deriva do latim, significando “silencioso ou secreto” – conhecimento tácito é aquele que as pessoas têm, mas não se manifestam de forma expressa. É, no entanto, o complemento do conhecimento explícito. O conhecimento tácito é estratégico, essencial para a tomada de decisões.

Ikujiro Nonaka (1997), co-autor de *Criação de Conhecimento na Empresa* e professor da Universidade Hitotsubashi, no Japão, e da Universidade da Califórnia, em Berkeley, nos

Estados Unidos, cunhou o termo “Ba”, para descrever o ambiente colaborativo nas empresas, onde ocorre o conhecimento tácito. Para ele, “Ba” é um espaço mental, não um lugar físico; é um contexto compartilhado, que promove o trabalho conjunto, salientando que todos no coral estão com o livro aberto na mesma página, seguindo a mesma partitura (STEWART, 2002). Assim, o “Ba” é importante para acumular e compartilhar o conhecimento tácito. Este, como o nome indica, é latente, silencioso: é tudo que se sabe e não se consegue expressar em palavras: rotinas, instintos, sentimentos, experiências, *know-how*. Quase sempre, uma parcela significativa da vantagem competitiva de uma empresa situa-se em seu conhecimento tácito.

1.4. A TI (Tecnologia da Informação) e a Gestão do Conhecimento

A TI (Tecnologia de Informação), ou melhor, a Administração de Dados, tem sido o caminho encontrado pelas organizações para viabilizar a execução de novas estratégias de negócios, como ênfase no mercado (nichos de mercado), maior aproximação ao cliente, qualidade em serviços e crescimento planejado (SERRA, 2002).

A administração de dados em uma organização pode ter uma atuação ampla. Por exemplo: participa do Planejamento Estratégico Empresarial junto à direção da organização, o que permitiria detectar, entre outros, as necessidades futuras de informação e planejar melhor as bases de dados para atender aos negócios da organização; administrar todos os dados da organização, até mesmo os não informatizados.

A estruturação da informação, incluindo seu tratamento e nova disseminação, seja utilizando a Internet/Intranet ou em bases de dados (em CD-ROM ou em Portais Corporativos), ainda não está plenamente presente na consciência dos que conduzem a Política de Informação e Comunicação das instituições de pesquisa brasileiras. O acesso a essas informações tratadas e transformadas em conhecimento é de suma importância para os pesquisadores, principalmente aqueles de países menos desenvolvidos.

A comunicação científica é a troca entre quem gera o conhecimento científico e quem precisa usar esse conhecimento. Sem esquecer que é na pesquisa científica que emerge o manancial onde surge o conhecimento, que se transformará, depois de processado e registrado, em informações científicas. E que retroalimentará o processo de pesquisa científica, criando o ciclo de produção da ciência. Sem a informação, a ciência não pode se desenvolver e sobreviver (ALVIM, 2003, p. 53).

Assim, torna-se necessária a produção desses instrumentos de pesquisa, apesar de como diz LUCAS (2003, p. 203) que “as bases de dados se constituem na forma mais fiel dos testemunhos dos cientistas, funcionando como memória eletrônica à qual os pesquisadores recorrem em busca dos referenciais teóricos para as suas atividades”.

Porém, segundo Thomas A. Stewart (2002), a Gestão do Conhecimento induzida pela tecnologia não aproveita o conhecimento tácito em toda a sua plenitude. Para ele a *Web* e a *Intranet* são ferramentas extraordinárias para o compartilhamento e transferência do conhecimento explícito; sem dúvida, é o melhor meio já concebido pela humanidade para a rápida e ampla disseminação do conhecimento. Mas muitas espécies de conhecimento não se prestam a explicitações. “Eles são *‘high-touch’*, isto é, envolve alta sensibilidade e muito contato humano” (STEWART, 2002, p. 190). Porém, como salienta CASTELLS (1999, p. 398) “o que caracteriza o novo sistema de comunicação, baseado na integração em rede digitalizada de múltiplos modos de comunicação, é sua capacidade de inclusão e abrangência de todas as expressões culturais”.

A tecnologia ajuda a coletar, a armazenar, a transferir e a distribuir a informação. Esta não se traduz necessariamente em conhecimento, pois boa parte deste é, sobretudo, tácito e se encontra por demais entranhada na mente das pessoas para ser codificada – muito menos transferida por meios eletrônicos, diz Amrit Tiwana, autor de *The Knowledge Management Toolkit*, que leciona na Escola de Negócios da *Georgia State University* (STEWART, 2002).

O conhecimento envolve expertise. Para alcançá-lo é preciso tempo. O conhecimento dura mais do que a informação – e por vezes é eterno. Ter conhecimento, dominar um assunto, é algo diferente e maior do que saber de um fato ou possuir muitas informações a respeito de alguma coisa. Portanto, o que é informação e o que é conhecimento depende do contexto (STEWART, 2002, p. 31).

As redes de computadores são recursos muito enfatizados e que se configuram não apenas como um suporte tecnológico, mas como uma verdadeira forma de organização, que altera as práticas de comunicação entre as pessoas envolvidas e a maneira como a informação e o conhecimento fluem dentro da organização. No entanto, as tecnologias da informação devem ser analisadas como apoio à Gestão do Conhecimento e não como o principal insumo.

1.5. A Gestão do Conhecimento: ferramenta do século 21?

A Gestão do Conhecimento configura-se como um processo essencial para a valorização do capital intelectual e incentivo do compartilhamento de informações e conhecimentos. Ela não pode ser considerada uma ferramenta ou um serviço. Mais do que isso, “um esforço sistemático” significa uma mudança na cultura organizacional, um processo continuado, que depende da aceitação dos preceitos da Gestão do Conhecimento pelo quadro de colaboradores da empresa para dar certo. Essa dependência ocorre pelo fato de o conhecimento estar contido nas pessoas e não nos documentos físicos, como ocorre com a informação, o que por sua vez dificulta tentativas de registro e “apropriação” para uso estratégico desse conhecimento.

O poder econômico e de produção de uma organização moderna está mais concentrado em seus ativos intelectuais do que em seus ativos imobilizados (QUINN, 1992; DRUCKER, 1993). O diferencial que proporciona vantagem para as organizações é advindo da sua capacidade de exploração do conhecimento universal disponível. Por exemplo, no início da década de 1990 já se dizia que “a produção do conhecimento será o fator determinante da posição competitiva de uma empresa, de uma indústria, de todo um país” (DRUCKER, 1993, p. 149). Alguns anos depois DAVENPORT; PRUSAK (1998) constatavam que as atividades baseadas no conhecimento e voltadas para o desenvolvimento de produtos e processos estavam se tornando as principais funções internas das empresas. Na mesma época NONAKA; TAKEUCHI (1997) evidenciavam que o conhecimento das organizações, em sua essência, era a sua fonte de vantagem competitiva, o seu capital intelectual.

NONAKA; TAKEUCHI (1997, p. 63) consideram que o conhecimento é uma ação própria ou natural de um comportamento ou percepção. Pode-se considerá-lo como “um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à verdade”. Ainda, o conhecimento pode ser entendido como por *aquilo que fazemos*. A aptidão que as pessoas possuem de agir permanentemente é gerada pelo saber, pela inteligência, o qual tem origem na mente dos conhecedores (Figura 1.). É provável que “o processo humano de saber seja criado pela natureza para nos ajudar a sobreviver em um ambiente quase sempre hostil” (SVEIBY, 1998, p. 44). Assim o conhecimento é “uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a

avaliação e incorporação de novas experiências e informações” (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 6).

Porém, como o conhecimento e a informação estão embutidos cada vez mais em todos os nossos produtos de uso cotidiano, é importante distinguir dados e informações, de um lado, e conhecimento, de outro. “Conhecimento não é soma, é agregação, interação, acumulação. Os dados e as informações conectam-se entre si para formar conhecimento: são como peças de um mosaico, mas não são o desenho final” (STEWART, 2002, p. 31).

FIGURA 1. Cadeia de valor do dado até o resultado.



Fonte: Jean Jacques Salim - www.fgvsp.br/conhecimento/home.htm

Nesse campo conceitual pode-se tentar definir o conhecimento organizacional como “qualquer coisa valorizada pela organização que esteja contida nas pessoas, ou seja, derivada de processos, de sistemas e da cultura organizacional – conhecimento e habilidades individuais, normas e valores, bases de dados, metodologias, *software*, *know-how*, licenças, marcas e segredos comerciais, para citar alguns” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 18). Assim, o conhecimento das organizações está nas percepções, crenças e valores que um indivíduo e uma organização tomam como coerentes com seu modelo organizacional ao longo de seu ciclo de

desenvolvimento. Sinteticamente, conhecimento é **saber agir** (técnicas eficazes, resolver problemas, criatividade e tomada de decisões acertadas).

1.6. Conhecimento e inteligência emocional

No fim do século 20, um terço da força de trabalho americana já era formada por “trabalhadores do conhecimento”, pessoas cuja produtividade adiciona valor à informação – seja como consultores de mercado, escritores ou programadores de computador.

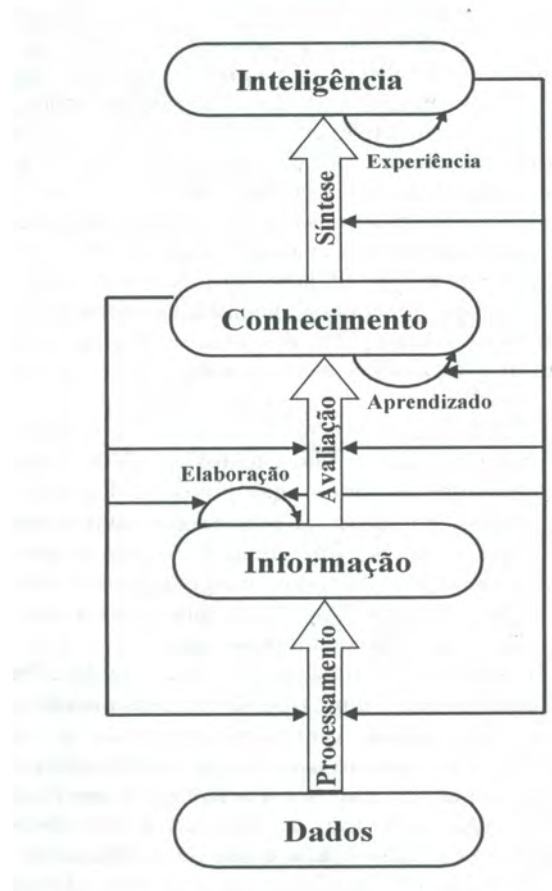
Peter Druker, eminente especialista empresarial que cunhou a expressão “trabalhadores do conhecimento”, observa que esse tipo de mão-de-obra é altamente especializada e que sua produtividade depende de seus esforços poderem ser coordenados como parte de uma equipe organizacional: escritores não são editores; programadores de computador não são distribuidores de programas. Embora as pessoas tenham sempre trabalhado em associação, diz Drucker, com o trabalho de conhecimento “são as equipes – e não o esforço de um indivíduo – que se constituem em unidade de trabalho”. E isso explica por que a inteligência emocional, as aptidões que ajudam as pessoas a entrarem em harmonia, deveria ser valorizada como um produto do ambiente de trabalho de anos futuros (GOLEMAN, 1995, p. 174).

O **saber agir** inclui, porém, muito mais do que habilidades técnicas que os profissionais atuantes em uma empresa empregam em seu dia-a-dia. Se o conhecimento é saber agir, o saber agir é lançar mão da inteligência emocional. Quando falamos de conhecimento estamos nos referindo muito mais a pessoas e suas emoções, do que a informações estocadas em base de dados. “A transformação de conhecimento em inteligência é realizada por meio de síntese, o que é uma habilidade puramente humana, baseada em experiência e intuição, e vai muito além da capacidade de qualquer sistema especialista ou de inteligência artificial” (MORESI, 2001b, p. 120).

O custo-benefício proporcionado pela inteligência emocional é uma idéia relativamente nova nas empresas, que alguns administradores hesitam em levar em consideração. O conhecimento que as pessoas detêm só poderá ser compartilhado se na empresa houver um ambiente de intensa colaboração e isso advém com a inteligência emocional. “Quando emocionalmente perturbadas, as pessoas não se lembram, não acompanham, não aprendem nem tomam decisões com clareza” (GOLEMAN, 1995, p. 163).

Uma visão da natureza humana que ignore o poder das emoções é lamentavelmente míope. A própria denominação Homo sapiens, a espécie pensante, é enganosa à luz do que hoje a ciência diz acerca do lugar que as emoções ocupam em nossas vidas. Como sabemos por experiência própria, quando se trata de moldar nossas decisões e ações, a emoção pesa tanto – e às vezes muito mais – quanto a razão. Fomos longe demais quando enfatizamos o valor e a importância do puramente racional – do que mede o QI – na vida humana. Para o bem ou para o mal, quando são as emoções que dominam, o intelecto não pode nos conduzir a lugar nenhum (GOLEMAN, 1995, p. 18).

FIGURA 2. Processo humano do saber.



Fonte: MORESI, 2001b, p. 118.

Nos países desenvolvidos, a tendência é para um individualismo exacerbado, o que acarreta uma competitividade cada vez maior. Essa visão de mundo traz consigo o isolamento e a deterioração das relações sociais. No entanto, essa lenta desintegração da vida em comunidade e a necessidade de auto-afirmação estão acontecendo, paradoxalmente, num momento em que as pressões econômico-sociais exigem maior cooperação e envolvimento entre as pessoas, levando à retomada da humanização das relações.

Uma sociedade baseada no saber, deve alimentar as necessidades do espírito humano junto com as necessidades materiais. O espírito humano é sustentado por meio da inspiração, da imaginação, da intuição e do entendimento dos mecanismos da intencionalidade, do livre-arbítrio, da criatividade, da perspicácia, do significado, do propósito e da tomada de decisões (CHOPRA, 2001, p. 57).

Em um estudo sobre profissionais excepcionais dos Laboratórios Bell (GOLEMAN, 1995), empresa mundialmente famosa de pesquisa científica de alto nível que emprega engenheiros e cientistas de elevadíssimo QI acadêmico, alguns considerados brilhantes e outros com apenas produção mediana, constatou-se que o que faz a diferença entre as “estrelas” e os outros não é o QI acadêmico deles, mas o QI *emocional*. São estes os mais capazes de se motivarem e de transformar suas redes informais em equipes específicas e eficientes.

Segundo GOLEMAN (1995), as redes informais são especialmente críticas para lidar com problemas imprevistos. “A organização formal é estabelecida para tratar de problemas facilmente previsíveis”, observa o autor. “Mas quando surgem imprevistos, a organização informal mostra o seu valor. Sua complexa teia de ligações sociais forma-se toda vez que colegas se comunicam, e solidifica-se com o tempo em redes surpreendentemente estáveis” (GOLEMAN, 1995, p. 177).

Na verdade, uma visão mais sofisticada das redes informais mostra que há pelo menos três variedades delas: redes de comunicações – quem fala com quem; redes de especialistas, baseadas nas pessoas a quem se recorre para consultas; e redes de confiança. As “estrelas” de uma organização são aqueles empregados que têm fortes ligações em todas as redes, de comunicação, conhecimento e confiança (GOLEMAN, 1995, p. 177).

A análise das redes informais mostra que, apesar de trabalharem juntas diariamente, não necessariamente as pessoas trocarão confidências íntimas (como o desejo de mudar de emprego, ou o ressentimento com o comportamento do chefe ou dos colegas), nem recorram umas às outras em momentos de crise (veja mais sobre redes formais e informais de comunicação no Capítulo 2, item 2.3, p. 65).

1.7. Conhecimento, informação e poder

Nos países desenvolvidos diante dos desafios que assolam as grandes empresas, a resposta dessas tem sido um movimento de transformação rumo a uma melhor conexão em

busca de excelência, o que conduz à valorização da informação e do conhecimento, além das inovações tecnológicas como parte de uma gama de recursos estratégicos capazes de propiciar vantagens competitivas diante da concorrência. Se a globalização envolve todo o mundo, o Brasil faz parte do processo, o que o confirma como nação em desenvolvimento, ou seja, infiltrada no processo informacional. O movimento de globalização é vitalizado pelas facilidades da comunicação, mais especificamente das telecomunicações, e avança nas áreas de comércio, fluxo de capitais, comunicação e tecnologia. Todas essas mudanças convergem, em nível macro, para a maior quebra de paradigma da era atual, a do paradigma histórico, e por meio dele, entramos na era da sociedade da informação e do conhecimento. TARAPANOFF (2001, p. 36) dá uma idéia do que isso significa para as empresas ou organizações do conhecimento.

A sociedade da informação é o resultado desses novos referenciais sociais, econômicos, tecnológicos e culturais, os quais também provocam um conjunto significativo de mudanças de enfoque no âmbito das sociedades e de suas organizações, em que:

- *a informação constitui a principal matéria-prima, um insumo comparável à energia que alimenta um sistema;*
- *o conhecimento é utilizado na agregação de valor a produtos e serviços;*
- *a tecnologia constitui um elemento vital para as mudanças, em especial o emprego da tecnologia sobre acervos de informação;*
- *a rapidez, a efetividade e a qualidade constituem fatores decisivos de competitividade.*

Dentro desta perspectiva surge uma nova sociedade, com nova estrutura, novos canais de comunicação, novas formas de atuação social e de trabalho. “Muda a estrutura de poder e das instituições, uma nova cultura e comportamento instalam-se, compreendidos e assimilados, de forma mais natural, completa, com maior interesse, de forma mais intuitiva, pela nova geração (TAPSCOTT, 1997 *apud* TARAPANOFF, 2001, p. 36).

Desse modo, analisar organizações a partir da dimensão do poder é tarefa árdua, já empreendida por diversos autores, e não é o caso aqui de iniciar tarefa nesse sentido. O que pretendo é dar uma visão de como o conhecimento e a informação na chamada Sociedade do Conhecimento, se bem estruturados e gerenciados dão o poder a empresas e instituições para se tornarem referência em suas áreas de atuação.

O poder nas organizações recentemente chegado ao campo na análise organizacional, assim como a cultura organizacional, ambos intrinsecamente ligados (BERTERO, 1996), remontam à etnografia e à antropologia. Porém, o poder advindo da detenção da informação e

do conhecimento remontam à nova economia e ao fenômeno da globalização, fazendo cair por terra o sistema de planejamento tradicional, centrado na análise de fatos e processos organizacionais de forma fragmentada (BUENO, 2002). Assim, o poder em uma organização, difícil de ser visualizado e analisado, pode justamente estar difuso em uma variedade de fatos e processos organizacionais, dependendo muitas vezes do contexto em que se insere. BERTERO (1996, p. 31) faz uma analogia para explicar como isso se processa nos diversos sistemas, dentre eles as empresas.

Se o poder for fluido e impossível de ser mecanicamente localizado, torna-se problemático o estabelecimento de montantes ou quantidade de poder dispostas pelos diversos agentes, coalizões ou influenciadores internos e externos. Não se trata de algo tão simples como a localização do centro de propulsão de um equipamento mecânico ou elétrico, em que o movimento tem sua origem num motor de combustão interna, numa turbina ou num motor que pêra segundo os princípios do eletromagnetismo. O poder nos diversos sistemas e subsistemas sociais tem suas fontes em diversos agentes, que por sua vez, estabelecem entre si relações múltiplas.

Na Sociedade do Conhecimento, a cultura organizacional, ou a cultura administrativa, adquire uma importância ainda mais crucial. A ponte da Gestão do Conhecimento para a administração dos recursos humanos se dá, justamente, pela cultura organizacional. Diz TARAPANOFF (2001, p. 56) que “no entender de alguns autores, a ciência do século XX, que mais contribuiu para o progresso humano, foi a ciência organizacional”. Nos dias atuais, está inserido na cultura organizacional o *comportamento informacional* (DAVENPORT, 1998), que se refere ao modo como os indivíduos lidam com a informação. Inclui a busca, o uso, a alteração, a troca, o acúmulo e até mesmo o ato de ignorar os informes.

Enquanto o comportamento envolve atos individuais, a noção de cultura abrange grupos ou organizações – em particular os valores e as crenças de um grupo. Por cultura em relação à informação entendo o padrão de comportamentos e atitudes que expressam a orientação informacional de uma empresa. Culturas, nesse sentido, podem ser fechadas ou abertas, orientadas por fatos ou baseadas na intuição ou em rumores, de enfoque interno ou externo, controladas ou autorizadas. A cultura informacional de uma empresa pode também incluir preferências organizacionais por certos tipos de canais ou meios. Como por exemplo, podemos citar a comunicação pessoal em contraposição ao telefone ou à teleconferência [mais recentemente, em contraposição ao e-mail e aos fóruns ou chats] (DAVENPORT, 1998, p. 110).

No entanto, o comportamento informacional é tão difícil de gerenciar quanto o financeiro e o de recursos humanos (hoje Gestão de Pessoas ou de Pessoal), justamente pela

existência do poder sobre a informação e o conhecimento. “O poder pode ser visto também como um elemento dotado de energia: por isso possui o atributo de moldar e transformar organizações. Para se falar em mudança organizacional e design organizacional não se pode deixar de apresentar o poder enquanto elemento modelador” (BERTERO, 1996, p. 35). Além disso, a informação é com frequência menos tangível que as finanças, além de não ter moeda nem linguagem comuns. Na verdade, é sempre mais difícil calcular o valor da informação e do conhecimento que o do dinheiro. “Talvez um dos motivos por que as empresas não têm abordado explicitamente o comportamento informacional seja sua dificuldade de gerenciamento. A administração comportamental existente costuma causar um sentimento negativo, de controle (DAVENPORT, 1998, p. 113). Assim, quem detiver o poder poderá por meio da informação e do conhecimento alterar estruturas e influenciar na mudança do comportamento organizacional, chegando a modificar os processos organizacionais.

Na visão de alguns autores o processo de interpretação organizacional é algo maior que a interpretação individual, dando a entender que a empresa é um organismo por si só, sem a colaboração e interação dos funcionários, que parece, não teriam poder para mudar o que já está pré-estabelecido. “As organizações tem sistemas cognitivos e memória. Os indivíduos vêm e vão, mas as organizações preservam o conhecimento, comportamentos, normas e valores ao longo do tempo” (MORESI, 2001a, p. 105). No entanto, a mudança comportamental para adquirir um comportamento informacional ou de conhecimento passa necessariamente pelas pessoas. De nada adiantam os sistemas avançadíssimos de tecnologia computacional e de informação, “quando se sabe que o intelecto profissional cria boa parte do valor na nova economia. (...) Os profissionais geram boa parte do valor – por meio de atividades como pesquisa e desenvolvimento, planejamento de processos, projeto de produtos, logística, marketing e gerenciamento de sistemas” (QUINN, 2000, p. 175).

Mas por que a informação ou o conhecimento tem tanto poder assim na vida das pessoas e, particularmente, nas empresas? MIÈGE (2000, p. 30) nos dá uma visão sociológica e antropológica do poder da informação na atualidade, fazendo inclusive uma ponte com a questão da Comunicação.

Informação é um termo que designa o conteúdo do que é permutado com o mundo exterior à medida que nos adaptamos a ele e lhe aplicamos os resultados de nossa adaptação. O processo que consiste em receber e utilizar a informação é o processo que seguimos para nos adaptarmos às

contingências do meio ambiente e, com eficácia, viver nesse meio. As necessidades e a complexidade da vida moderna tornam mais exigente do que nunca tal processo de informação, e nossa imprensa, nossos museus, nossos laboratórios científicos, nossas universidades, nossas bibliotecas e nossos manuais são obrigados a satisfazer as necessidades de tal processo, ou, caso contrário não atingirão seu objetivo. Viver com eficácia é viver com uma informação adequada. Assim, a comunicação e o controle dizem respeito à essência da vida interior do homem, mesmo que eles tenham a ver com sua vida em sociedade.

A tese de MIÈGE (2000) é que a sociedade só pode ser compreendida através de um estudo das mensagens e “facilidades” de comunicação à sua disposição. Desse modo, a Comunicação exerce, mais ainda que a detenção da informação e do conhecimento – que nada adiantam se não houver a transmissão destes – um poder imenso. “É próprio da comunicação contribuir para a modificação de significados que as pessoas atribuem às coisas. E através da modificação de significados, a comunicação colabora na transformação das crenças, dos valores e dos comportamentos” (BORDENAVE, 1982, p. 92). A Comunicação pode assim ser tratada pelas mais variadas disciplinas graças ao simples fato de que a sociedade é, entre outras coisas, um vasto processo comunicacional. No entanto, a Comunicação Empresarial é a que mais oferece recursos para efetuar ou ajudar a efetuar a análise do ambiente informacional nas empresas e instituições.

A Comunicação Empresarial atravessa um momento de grande transição, exatamente porque ainda não se adaptou, integralmente, a estas novas tendências, ainda que as perceba cada vez mais nitidamente. A cultura das empresas tradicionais, nem sempre rápidas para responder a estas novas demandas, tem impedido que as áreas de comunicação nas organizações implementem ações, posturas, canais e estratégias que levem em conta estes fatores comunicacionais e de mercado que têm impactado o ambiente empresarial (BUENO, 2002, p. 89).

Nessa perspectiva de mudança organizacional, a Comunicação Empresarial tem papel relevante e não pode ser deixada de lado pelas organizações, quando necessitam analisar o ambiente, os processos e também as pessoas, com o objetivo de resgatar uma maior compreensão do poder que a informação e o conhecimento exercem nas pessoas e nos processos dentro de uma organização.

CAPÍTULO II

COMUNICAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO

Nossos depósitos de conhecimento e informações corporativas, vastos e sem aplicação, têm pouco poder quando entopem relatórios, arquivos e bancos de dados. Hoje em dia, informações não faltam.

Faltam ferramentas para entregar a informação certa às pessoas certas no tempo certo.

Do Electric Power Research Institute

2.1. Comunicação na era do conhecimento

A bibliografia para a realização desta dissertação baseou-se principalmente em livros da área de Administração de Empresas, onde a Gestão do Conhecimento está incluída. A ligação fundamental entre Comunicação e Gestão do Conhecimento é bastante limitada, tanto na literatura geral sobre Comunicação e, sobretudo, na de Gestão do Conhecimento, embora esta última englobe a Comunicação como ferramenta principal para sua implantação. Alguns livros citam muito superficialmente a relação existente entre ambas e, portanto, não fazem uma análise mais aprofundada de como se dá o processo de comunicação, principalmente a científica, sob a ótica da Gestão do Conhecimento. Observei também que há uma extrema carência de textos e literatura no tocante ao tratamento específico da comunicação científica e seu importante elo com os processos organizacionais de uma empresa, principalmente nas de pesquisa em ciência e tecnologia. Alguns textos são esparsos e geralmente apresentados em capítulos de livros ou artigos em revistas científicas da área de Ciência da Informação.

Uma exceção é feita a algumas abordagens no livro do professor Dr. Wilson da Costa Bueno – *Comunicação Empresarial: teoria e pesquisa* (2003), que já prevendo o que está acontecendo atualmente na Sociedade do Conhecimento, inclui em muitos capítulos a sistemática da Comunicação Empresarial, o que engloba as instituições de pesquisa, como a Embrapa, e sua ligação com o processo de gestão. Para Bueno a Comunicação Empresarial caminha rapidamente para se constituir em um processo vital de inteligência empresarial. Embora não discorra especificamente, sobre Gestão do Conhecimento, acentua que hoje os profissionais de Comunicação Empresarial se transformaram em gestores da informação. Um grande avanço, com certeza. Aponta ainda caminhos para uma melhor estruturação da Comunicação Empresarial, pregando que área deve ser mais moderna e incluir um novo ferramental: as relações interpessoais sob a ótica da análise e compartilhamento do conhecimento, tanto externo como interno das organizações, além da auditoria da mídia, não se esquecendo da responsabilidade social da empresa.

Outra iniciativa interessante é o livro *Imagem Empresarial* de Roberto de Castro Neves (1998). O autor fez parte do time de executivos que recuperou a imagem da IBM no Brasil nos anos 80 e 90. A imagem empresarial com certeza é um ativo intangível dentro da Gestão do Conhecimento de relevada importância para as empresas. Saber como a imagem se relaciona

com competitividade, opinião pública, comunicações, marketing, internet, relações públicas e público interno é de fundamental importância.

No tocante aos conceitos básicos sobre Gestão do Conhecimento, uma referência básica é o trabalho de Thomas A. Stewart – *A Riqueza do Conhecimento* (2002) – livro que despertou minha atenção para o tema, embora não trate em nenhum dos capítulos da área de Comunicação. Nela, Stewart discorre sobre o capital intelectual e a organização do século 21. Para ele a Era da Informação baseada em conhecimentos é a nova onda, após as duas primeiras: Gestão da Qualidade Total e Reengenharia, assuntos tratados no Capítulo 1 desta dissertação. Para o autor, os itens habilidades, capacidades, *expertises*, culturas, lealdades, e assim por diante, são os ativos de conhecimento que compõem o capital intelectual, base da Gestão do Conhecimento, determinando o sucesso ou o fracasso da organização.

Uma obra fundamental e pioneira para entender o processo de Gestão do Conhecimento nas empresas, é *Criação de Conhecimento na Empresa*, de Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, atualmente em sua 9ª edição (1997). Baseada em idéias dos autores desde que se conheceram em 1970, quando nem se pensava em gerenciar os ativos intangíveis de uma empresa, classificam conhecimento humano em dois tipos: o explícito e o tácito e propõem métodos de interpretação e transformação do tácito em explícito. No livro, afirmam que o sucesso das empresas japonesas se deve a suas habilidades técnicas na “criação do conhecimento organizacional”, ou seja, na capacidade que um empresa tem de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. Para eles, o indivíduo interage com a organização por meio do conhecimento.

Thomas H. Davenport, em *Ecologia da Informação* (1998) ajuda a desmistificar o conceito de que a Tecnologia da Informação é o diferencial e a base de toda a Gestão do Conhecimento. Para o autor a revolução digital apenas agravou os problemas de gerenciamento da informação. Na questão da informação mal organizada explica que implementar um novo sistema de aplicativos ou um banco de dados complexo (controle arquitetural) pode prejudicar as empresas, em vez de contribuir para sua evolução. A alternativa seria a Ecologia da Informação (abordagem centrada no fator humano). Assim, foi um dos primeiros autores a afirmar que nunca seremos capazes de administrar a informação e o conhecimento, essencialmente criações humanas, sem levar em consideração as pessoas (o capital intelectual).

Outra iniciativa na área de Gestão do Conhecimento é relatada em *Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial* (2001), de José Cláudio Cyrineu Terra, autor

também de vários outros livros na área, incluindo mais recentemente os livros *Portais Corporativos: a revolução na gestão do conhecimento* (2002) em parceria com a americana Cindy Gordon e *Gestão do Conhecimento e E-learning na prática* (2003), que contêm cases de empresas com iniciativas em GC, incluindo a Embrapa, além da Siemens e do Serpro.

Autor de renome na área de Gestão do Conhecimento, também Karl Erick Sveiby em *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento* (1998) e em *What is knowledge management?*, site do autor acessado em setembro 2002 (www.sveiby.com.au/KnowledgeManagement.html), foi possível entender a necessidade de diagnosticar, avaliar e gerenciar os patrimônios do conhecimento em uma empresa moderna, seja ela privada ou pública, principalmente as de caráter público como a Embrapa.

No que tange ao Jornalismo Científico ajudou-me a ter uma visão mais detalhada de como esta vertente do Jornalismo influencia as decisões estratégicas e informacionais de um empresa produtora de conhecimento em C&T, as obras de Wilson da Costa Bueno – *Jornalismo Científico no Brasil: Aspectos Teóricos e Práticos* (1988) e *Jornalismo científico: conceitos e funções* (1995), que conceitua o significado do termo, tomando como base os enunciados de Otto Groth. Também na área foram importantes as consultas ao americano Warren Burkett com o seu clássico e básico *Jornalismo Científico* (1990) e a Michel Thiollent com seu texto *Sobre o jornalismo científico e sua possível orientação numa perspectiva de avaliação social da tecnologia*, publicado na Memória do 4º Congresso Ibero Americano de Periodismo Científico (1984) e 1º Congresso Brasileiro de Jornalismo Científico, ambos realizados em São Paulo em 1982.

Cientistas, Jornalistas e Divulgação Científica (2001) de LÍlian Márcia Simões Zamboni discorre sobre a divulgação científica e seu *gênero de discurso específico*, que segundo ela exige do divulgador um trabalho efetivo de *formulação de um novo discurso*. Em se tratando nesta dissertação de análise da comunicação empresarial e a gestão do conhecimento em empresa de C&T, produtora de conhecimento científico, portanto, na abrangência da Gestão do Conhecimento, essa obra, amparada na teoria da Análise do Discurso de vertente francesa foi de muita valia para a comparação dos vários discursos, principalmente aqueles que podem se transformar em conhecimento.

Na área da Produção da Ciência, foram fundamentais para o embasamento teórico da dissertação e análise de como se dá a produção do conhecimento científico, as obras de Gérard Fourez – *A construção das ciências* (1995) e de Bruno Latour e Steve Woolgar em *A vida de laboratório. A produção dos fatos científicos* (1997). Fourez permite observar em sua obra

como as ciências e a tecnologia estão sempre estreitamente relacionadas a projetos humanos. Este conceito aliado à Gestão do conhecimento, que de acordo com os autores da área citados anteriormente, só pode ser efetuado se levarmos em conta o fator humano - as pessoas - foi essencial para o esclarecimento do que são as práticas científicas e quais são suas condições de produção, principalmente em se tratando de uma instituição pública de pesquisa. Já Latour e Woolgar propiciaram uma reflexão fundamentada sobre a transformação de enunciados científicos em fatos. Perguntam: de que forma trabalham os cientistas? É um livro sobre como a construção da realidade científica e os procedimentos necessários para que um enunciado (conhecimento científico) se torne inquestionável.

2.2. Comunicação Organizacional Integrada

Os novos instrumentos de comunicação, amparados pela tecnologia da informação, tais como vídeo, teleconferências, internet e todas as suas aplicações (e-mails, páginas da *Web*, salas de bate-papo, listas de discussão, fóruns etc.) têm alterado o perfil da Comunicação Organizacional, sugerindo a necessidade de rediscussão do conceito de Comunicação Integrada. O atual ambiente organizacional é caracterizado por mudanças contínuas daí a necessidade de mudança nos modelos tradicionais da prática em Comunicação Organizacional, pois “a comunicação integrada começa a ser hoje uma realidade, não podendo mais fazer uma separação entre a comunicação institucional e a comunicação mercadológica, como não se pode separar o produto ou o serviço da organização” (KUNSCH, 1986, p. 133). Ampliando o conceito de KUNSCH, diria que a Comunicação Integrada não pode mais fazer uma separação de todos os processos que ocorrem em uma empresa ou instituição. E a Gestão do Conhecimento se insere nesses processos.

A comunicação integrada passa a ser uma arma estratégica para a sobrevivência e o desempenho de uma organização em uma realidade complexa e que se altera de forma muito rápida. Hoje em dia, não é possível mais pensar, por exemplo, em realizar uma brilhante assessoria de imprensa, criar campanhas retumbantes ou produzir peças publicitárias impactantes de forma isolada, sem o envolvimento de todas as subáreas da comunicação organizacional (KUNSCH, 1997, p 149).

O conceito de Comunicação Integrada está fundamentado em três premissas básicas: a unicidade da mensagem através de múltiplos canais de comunicação, o trabalho conjunto de

profissionais de comunicação em parceria com profissionais de áreas afins e o planejamento. Desse modo, o funcionamento das estruturas organizacionais compartmentadas em “caixinhas” de RH, Comunicação e outras áreas afins, como a Gestão, não mais se justifica perante a nova ordem de transmissão de conhecimentos, a de Comunicação Integrada. “Fundamentalmente, caminha para assumir, por inteiro, a perspectiva da chamada Comunicação Integrada, com uma articulação estreita entre os vários departamentos/áreas e profissionais que exercem atividades de comunicação nas empresas ou entidades” (BUENO, 2003, p. 8). Ele enfatiza essa nova onda como sendo uma gradativa redução dos níveis hierárquicos. “Na prática, isto tem a ver com a novo ‘ethos’ da Comunicação Empresarial, que passa a ser menos verticalizada, pois o relacionamento entre os vários níveis da organização é, agora, menos tenso e mais intenso”, funcionando, portanto, de forma mais horizontal.

Na administração moderna que caminha no sentido da gestão do conhecimento, compartilhar informações é fundamental, assim como é vital trabalhar em equipe; isto significa que o desempenho do chefe é medido também pela sua excelência em comunicação e pela sua capacidade em mobilizar talentos (BUENO, 2003, p. 24).

Se o trabalho de comunicação desenvolve-se em equipes multifuncionais e interdisciplinares e as tecnologias de comunicação estão cada vez mais integrando pessoas e organizações em ambientes virtuais e físicos, as gerências por setores ou áreas em compartimentos estanques e fechados, sem integração e que não se relacionam ou trocam conhecimentos com outras áreas, como a técnico-científica, não condiz com a imagem de empresa inovadora e que faz da Gestão do seu Conhecimento a força motriz de seu desempenho.

A implementação da gestão do conhecimento permite que os tomadores de decisão se antecipem sobre a situação dos mercados, a evolução da concorrência, detectem e avaliem ameaças e oportunidades de seu ambiente concorrencial para definir as ações ofensivas e defensivas mais adaptadas à estratégia de desenvolvimento da organização (DIAS; BELLUZZO, 2003, p. 44).

Estratégias de Comunicação Organizacional incluem a coleta, processamento, emissão e recepção de informações que permitem aos membros da organização compreender e interagir com seu ambiente interno e externo. Desse modo, a Gestão do Conhecimento possui um ferramental teórico e prático que pode ser usado para integrar e interagir com a Comunicação Organizacional ou Empresarial, incrementando essas práticas. "O importante, para uma

organização social, é a integração de suas atividades de comunicação [e também de gestão], em função do fortalecimento de seu conceito institucional, mercadológico e corporativo junto a todos os seus públicos" (KUNSCH, 1986, p. 112).

Em um nível mais elevado, portanto, a Gestão do Conhecimento tem como um dos principais objetivos fazer com que as empresas sejam tratadas como instituições, organizações que "aprendem" (*learning organizations*), através do gerenciamento dos processos de obtenção e utilização empresarial do conhecimento. Nesse ambiente de aprendizado, o planejamento da Comunicação Integrada, sob a égide das novas tecnologias, deverá ultrapassar as premissas vigentes tornando-se ainda mais complexo, visto que opera com veículos de comunicação bilaterais, com mensagens múltiplas, fragmentadas em diferentes mídias e envolve o trabalho conjunto de profissionais de diferentes formações.

Esta nova visão está sendo tratada de forma tão séria que as grandes empresas já possuem em suas estruturas organizacionais, um importante novo cargo e função: a do Gerente do Conhecimento (ou CKO, *Chief Knowledge Officer*), que assim como o jornalista/assessor de Comunicação, desempenha um papel importante no planejamento da Comunicação Integrada e da Gestão do Conhecimento, podendo se tratar inclusive do mesmo profissional.

Muitas empresas, como as descritas em nossos estudos de caso estão criando funções descentralizadas como o "Gestor do Conhecimento" ou "Diretor de Conhecimento". Essa nova função exige uma pessoa com habilidades tanto soft quanto hard, tais como as relacionadas à implantação de uma cultura organizacional de aprendizado e ao desenvolvimento de uma infra-estrutura facilitadora (basicamente utilizando investimentos e avanços recentes da tecnologia da informação) (TERRA; GORDON, 2002, p. 157).

O Gerente do Conhecimento pode ser visto com um técnico capaz de compreender como as tecnologias podem funcionar em termos de coleta, armazenamento, exploração e compartilhamento da informação e do conhecimento. Deve ser capaz também de tornar o ambiente corporativo propício a eventos e processos que facilitem a criação e a troca da informação e do conhecimento, principalmente o técnico-científico, atividade fim da empresa. E sem dúvida, uma das principais atribuições do CKO é saber transformar o supersaturado sistema de informações que pode ser acessado via Internet em conhecimento útil à gestão e às decisões empresariais.

O assessor de imprensa, um comunicador organizacional, na verdadeira acepção do conceito, não pode abrir mão de seu papel de gestor, sob pena de perder a cabeça. Ele precisa estar apto a planejar e a viabilizar oportunidades de divulgação, a conhecer profundamente o processo de produção jornalístico (que, como foi visto, se tornou mais complexo com a Internet e a segmentação) e a entender a dinâmica do mercado e da sociedade, para que as ações, produtos e estratégias que ele venha a colocar em prática cumpram os objetivos da empresa, que conciliem interesses comerciais e institucionais. Precisa estar em dia com os modernos processos de gestão, dominar as novas tecnologias e realizar, sistematicamente, uma leitura do macroambiente, sobretudo o que circunscreve o universo da comunicação, para que seus instrumentos estejam em sintonia com o que vigora num momento histórico determinado (BUENO, 2003, p. 86-87).

Na opinião de Dalton Luz, *Chief Executive Officer* (CEO) da Politec Inc. nos Estados Unidos, o gerenciamento do conteúdo é um componente do Gerenciamento do Conhecimento. “Gerenciamento do Conhecimento é um conceito que tem uma abordagem integrada para identificar, avaliar, recuperar e compartilhar as informações de uma empresa. Ele está alicerçado em três pilares, sendo um deles o **conteúdo**, e os outros dois, **tecnologia e pessoas e processos**” (LUZ, 2002). Uma empresa é um conjunto de métodos e processos estruturados capazes de fornecer uma resposta predefinida a partir de insumos, mas que não funciona sem pessoas. Em termos de conhecimento, a empresa deve buscar fundamentar seus recursos humanos para ver a realidade de forma mais abrangente e com maior poder crítico e ter um conjunto de métodos e processos que tratem a informação de modo organizado, desde sua manifestação mais elementar – o dado – aleatório, desorganizado e descentralizado, até se transformar em conhecimento.

Por não depender de nenhum tratamento para ser identificado, o dado é facilmente obtido, enquanto que a informação, por depender de uma interpretação cognitiva acerca de um signo, não é tão fácil de ser obtida através de um processo trivial de consulta, por isso é considerada num nível mais elevado, em termos de importância para a organização. Por ser estruturado, coerente e geralmente universal o conhecimento é tratado como sendo o máximo possível dentro desta mesma escala (TRISKA, 2001, p. 4).

Assim, a rediscussão do conceito de Comunicação Integrada pressupõe uma maior abrangência não importando o formato de sua mensagem, a formação dos profissionais que a desempenham, ou aos públicos e fins que se destinam. Deve centrar-se no planejamento de toda atividade integrada de comunicação. O repensar do conceito de Comunicação Integrada,

além de considerar as mudanças ambientais, a visão mais ampla da comunicação organizacional, poderá reforçar a importância do planejamento e da Gestão do Conhecimento.

2.3. A Comunicação permeando a informação e a Gestão do Conhecimento

A informação continuada pela comunicação é um conceito onde predomina a idéia de circulação que se denomina comunicação. Permite a troca de informações, donde se conclui que enquanto a informação é um produto, uma substância, uma matéria, a comunicação é um ato, um mecanismo. “É o processo de intermediação que permite o intercâmbio de idéias entre as pessoas” (TARGINO, 2001, p. 18).

Desse modo, em uma empresa de pesquisa é função social do pesquisador em qualquer área, compartilhar os conhecimentos científicos com toda a sociedade, o que requer aproximação maior entre jornalistas e cientistas. Para tanto, pode e deve utilizar os sistemas de comunicação informal, semiformal, formal e eletrônico, recorrendo a veículos diversificados, tais como: apresentações orais; relatórios; trabalhos em anais; artigos de periódicos e matérias jornalísticas, adaptando a divulgação dos resultados de sua pesquisa a cada público.

No entanto, para que isto ocorra, pesquisadores e cientistas necessitam de condições mínimas de trabalho, que incluem facilidade de acesso à informação, infra-estrutura adequada, possibilidade de comunicação com os pares em caráter permanente e, sobretudo, oportunidade para a divulgação ampla de seus trabalhos. “A informação só pode ser concebida quando é comunicada (ou comunicável); caso contrário, ela não se distingue do conhecimento. (...) A comunicação envolve a informação e que uma informação não comunicada acaba assistindo ao progressivo abandono de sua produção” (MIÈGE, 2000, p. 108-109).

Logo, falar de Divulgação Científica significa também discutir a Comunicação Científica, elemento que propicia a soma dos esforços individuais dos membros da comunidade científica, através da troca de informações, configurando um ciclo inesgotável de recepção e transmissão de dados fundamentados na informação científica, gerando o conhecimento científico. “Afirmamos então que a pesquisa científica e a divulgação de seus resultados são atividades inseparáveis” (TARGINO, 2001, p. 14).

Os tipos de comunicação existentes dentro de uma organização se configuram de maneira formal e informal. NASSAR (2001, p. 64) *apud* TORQUATO (1986, p. 63) os classifica de redes formais e redes informais. Ele afirma que “a rede formal comporta todas as

manifestações oficialmente enquadradas na estrutura da organização e legitimadas pelo poder burocrático. A rede informal abriga as manifestações espontâneas da coletividade, incluindo-se aí a famosa rede de boatos, estruturada a partir da cadeia sociológica dos grupinhos”.

BUENO (2003) reforça essa tese quando diz que “a empresa ou entidade deve se pautar por uma comunicação verdadeira, não sendo toleradas manipulações, meias-verdades e vantagens obtidas por meios ilegítimos, como suborno, tráfico de influência, formação de cartéis etc.” Logicamente, que isso se presta mais à comunicação externa e não à interna entre pesquisadores e seus pares, ou mesmo entre funcionários, mas não deixa de ser relevante. A transparência, seja na comunicação formal ou na informal, é “a arma das organizações modernas, pois estabelece uma relação de confiança com seus públicos; deve, portanto, ser a tônica de seu esforço de comunicação” (BUENO, 2003, p. 13).

Na sociedade da informação, não se pode escamotear a verdade, sob pena de comprometer, definitivamente, a imagem. Quase sempre a opinião pública penaliza mais as organizações que escondem os erros do que aquelas que os assumem e tomam medidas concretas para superá-los, porque, afinal de contas, as falhas acontecem muitas vezes à revelia do esforço das organizações (BUENO, 2003, p. 13).

TARGINO (2001) lembra que no caso específico da Comunicação Científica, esta inclui estágios distintos, que apresentam características próprias, mas se inter-relacionam, permitindo uma espécie de gradação do informal para o formal, perpassando pelo semiformal, até alcançar a comunicação eletrônica. As formas diferenciadas de comunicação não são excludentes, mas se complementam e interagem. Assim, emerge a divisão tradicional: comunicação formal ou estruturada ou planejada e comunicação informal ou não estruturada ou não planejada. Porém, na fase preliminar, a divulgação dos resultados restringe-se à comunicação científica informal. A transferência da informação se dá, então, através de contatos interpessoais e de quaisquer recursos destituídos de formalismo, como reuniões científicas, participação em associações profissionais e colégios invisíveis. É o que chama de “comunicação direta pessoa a pessoa” ou em Gestão do Conhecimento “do conhecimento explícito para conhecimento explícito”.

A comunicação oral incorpora formas públicas de troca de informações ou conhecimentos, tais como conferências, colóquios, seminários e congêneres, e particulares ou privadas – conversas, telefonemas, cartas, fax, visitas *in loco* a centros de pesquisa e

laboratórios. A troca informal inclui tanto recursos orais (conversas, telefonemas, etc) como recursos escritos – cartas, fax, mensagens eletrônicas, entre outros. TERRA (2001) lembra, porém, que o telefone é ainda a ferramenta de comunicação e de transmissão de conhecimento mais utilizada nas empresas, seguido de perto, em muitas empresas, do e-mail.

No entanto, até hoje, nenhum estudo relacionou o desempenho empresarial ao uso dessas ferramentas. Por outro lado, é impossível se pensar em uma empresa atuando sem telefone ou mesmo e-mail. De forma análoga podemos estender o mesmo raciocínio para outras ferramentas mais recentes como Intranets ou Data Warehouses¹, que também devem se tornar, em alguns anos, tão comuns e difundidas como o são, atualmente o telefone e o e-mail (TERRA, 2001, p. 179).

Sob esta ótica, ambos, sistemas formal e informal, são essenciais à evolução do conhecimento e indispensável à divulgação da produção científica. No entanto, “estudos atestam sempre a lentidão do sistema formal, motivo pelo qual, os pesquisadores vêm dando cada vez mais atenção aos elementos informais” (TARGINO, 2001, p. 20).

De qualquer forma, o domínio informal compete mais e mais com o formal. A palavra oral pode ser superior à escrita, pois um orador tem como transmitir mais do que fatos: emoções e sentimentos, permitindo ao receptor avaliar o valor das idéias relatadas (ABELSON, 1980 apud TARGINO, 2001, p. 21).

Em contraposição à comunicação formal, que tem armazenagem e recuperação mais seguras, além de alcançar um público mais amplo, a comunicação informal reveste-se de maior rapidez, permitindo ao pesquisador selecionar os itens de seu interesse e ter retorno imediato, o que garante a dinamicidade e fluidez do processo. Mas também tem desvantagens. Apresenta problemas quanto à armazenagem e recuperação da informação, acesso e disseminação, tornando esta última exclusivista ou não compartilhada.

Isto é, cada um dos pesquisadores guarda suas informações, ainda não transformadas em conhecimento, pois não foram compartilhadas, em seus próprios PCs. Esta informação

¹ 1) *Data warehouse* ou *warehousing* é uma nova abordagem tecnológica para resolver a questão do fornecimento de informações que fundamentam a tomada de decisão nas organizações. Seu objetivo geral é fornecer informações confiáveis, ágeis, flexíveis, integradas, para apoiar o processo decisório, com a finalidade de construir um supermercado virtual de matéria-prima informacional, que abasteça uma dada comunidade de gerentes de uma organização, denominados consumidores de informação. A partir dessa matéria-prima, o consumidor prepara os produtos informacionais de acordo com a sua necessidade do momento, com a utilização de ferramentas amigáveis, chamadas de Olap, as quais permitem a seleção de dados, o cruzamento de dados e o detalhamento da informação por meio de refinamentos sucessivos (NÓBREGA, 2001, p. 285-288 in TARAPANOFF, 2001).

individual e não compartilhada, apesar de importante repositório, tem pouco valor, como comenta TERRA (2001), principalmente quando não revestida das ferramentas de Gestão do Conhecimento.

O processo de transformação da informação em conhecimento é totalmente dependente da mente humana e da nossa capacidade de interpretação. Estas por outro lado, são baseadas em experiências individuais e conhecimento prévio acumulado. A informação, por si só, é uma “commodity”, portanto, tem pouco valor. De fato, a informação de per se está cada vez menos valorizada, posto que é um recurso, mais e mais, abundante. É muito mais fácil se acumular milhões e milhões de bits de informação e automatizar os processos físicos e repetitivos do que replicar e automatizar nossa capacidade criativa e de aprendizado (TERRA, 2001, p. 180).

A transferência de informação de um grupo e de uma esfera de atividades para outra nunca é simples, e nem obedece fielmente a regras preestabelecidas. Desse modo, de acordo com TARGINO (2001), “os pesquisadores precisam recorrer, sempre, a todas as formas de comunicação – informal, semiformal, formal e eletrônica – cientes de que não são alternativas excludentes, mas variações de como divulgar resultados, até porque as idiosincrasias sociais não comportam nem permitem a uniformização de procedimentos”. TERRA (2001) diz que é esse fantástico aumento na capacidade de comunicação que explica o enorme impacto da Internet.

De fato, saltos importantes na velocidade de desenvolvimento humano parecem estar sempre acompanhando avanços na capacidade humana de se comunicar, como a invenção da escrita, da impressão de Gutenberg, da capacidade de navegação ao redor do planeta, do telégrafo, do telefone e do satélite, entre outros (TERRA, 2001, p. 179).

2.4. As inter-relações: Comunicação, informação, meios de comunicação e Gestão do Conhecimento

A comunicação por meio da mídia é uma das formas de atingir um elevado número de pessoas, apresentando vantagens e desvantagens. Segundo KUNSCH (1986), para haver comunicação devem estar presentes os seguintes pressupostos básicos:

(...) primeiro, de que uma organização social deve ter entre seus objetivos de comunicação o de procurar harmonizar os seus interesses e os dos públicos a ela vinculados; segundo, que esse objetivo só será alcançado se a comunicação for sistematizada, valendo-se de meios específicos, devidamente selecionados; terceiro, que para isso é necessário integrar todas as atividades comunicacionais da organização, conjugando-se todos os esforços que visam à consecução daquele objetivo (KUNSCH, 1986, p. 15).

Com base no conhecimento gerado em torno da Comunicação Empresarial, é possível afirmar com segurança que esta atividade, quando realizada por profissionais competentes, que prezam pela verdade e pela ética, torna-se ferramenta de negócios, abrindo caminhos junto a parceiros, a clientes e à sociedade. A Embrapa, por ser uma empresa pública, tem a obrigação de manter o contribuinte constantemente informado sobre suas atividades e resultados de pesquisa obtidos. Portanto, a troca de informações na empresa e da empresa consiste em uma questão de sobrevivência da mesma. Deve ser oportunizada a interação do pesquisador, do consumidor e da sociedade, o que pode ser obtido através da troca de informações consciente, séria e planejada.

O capital intelectual e a gestão do conhecimento são hoje os tópicos mais quentes em negócios (...). (...) Hoje falamos em Era da Informação baseada em conhecimentos. (...) O conhecimento sempre foi importante, mas hoje ele é mais do que parte da história da prosperidade: é o principal filão. (...) O conhecimento é tão relevante para as empresas de baixa tecnologia, para as entidades sem fins lucrativos e para os órgãos públicos, quanto para os negócios de alta tecnologia. O conhecimento também é de importância vital para as economias em desenvolvimento (STEWART, 2002, p.15, 16 e 17).

A Gestão da Informação e do Conhecimento, bem como a inteligência (competitiva) constituem, do ponto de vista teórico, uma nova metodologia, uma nova abordagem e síntese teórica, para o planejamento e a administração estratégica das organizações e para sua tomada de decisão. TARAPANOFF (2001) afirma que abordagens e ferramentas qualificadas convergem para a sistematização do monitoramento de informações ambientais, que pode concretizar na estruturação de sistemas de informação para a tomada de decisão. Assim,

comunicar é função estratégica. ANDRADE (2004) destaca a inteligência competitiva nesse processo.

Acredito que a interface entre GC e Comunicação está no tratamento inteligente da informação para a competitividade, ou seja, a chamada “inteligência competitiva” agora está embutida na Comunicação, como está embutida na GC. “Comunicar”, hoje, é função estratégica, como é estratégico gerenciar o conhecimento. Quando o comunicador transmite uma mensagem, pode estar querendo convencer alguém a fazer algo. Um gestor de conhecimento está o tempo inteiro desejando convencer alguém a comunicar algo. A função referencial ou denotativa da linguagem está permeando ambas: Comunicação e Gestão do Conhecimento (ANDRADE, 2004)².

Essa quebra de paradigma parte do pressuposto de que o contexto o qual se impõe sobre as organizações é da Sociedade da Informação ou, melhor ainda, do Conhecimento, que sintetiza, mas não esgota, as novas diretrizes e as novas orientações da organização voltada para o aprendizado, a competitividade, a universalização e a inovação, que utiliza a informação e a comunicação como seu principal recurso. TARAPANOFF (2001, p. 36) diz que “todas estas mudanças convergem, em nível macro, para a maior quebra de paradigma da era atual, a do paradigma histórico, e por meio dele, entramos na era da sociedade da informação e do conhecimento”.

2.5. Gestão do Conhecimento: possível ferramenta de comunicação?

Será que Gestão do Conhecimento só existe como ferramenta da Administração, onde estão inseridos os recursos econômicos, financeiros e humanos (este último hoje denominado Gestão de Pessoas)? Ou ela pode também ser útil para a melhoria dos processos comunicacionais dentro de uma empresa qualquer, mesmo as que trabalham especificamente com comunicação (mídias impressa, televisiva e eletrônica)? Para TERRA (2001, p. 226) “é evidente que a Gestão do Conhecimento sempre existiu em todos os tipos de empresas. O que é novo é o fato de ela estar se tornando um objetivo explícito ou mesmo uma área organizacional em algumas empresas, principalmente nos países desenvolvidos”. Portanto, seja a empresa de que ramo for a Gestão do Conhecimento deve daqui a alguns anos se tornar (se já não se tornou) uma ferramenta fundamental para a tomada de decisões nos âmbitos gerencial e executivo.

² Entrevista concedida à autora por e-mail em 17.05.2004.

Na descrição de um cargo de diretor de Gestão do Conhecimento de uma das maiores empresas de consultoria do mundo, relatado por TERRA (2001, p. 228) notamos que a Comunicação basicamente permeia praticamente todas as atividades ligadas à Gestão do Conhecimento que o profissional conduz. Vejamos suas responsabilidades:

- Determinar as prioridades da empresa e atividades para:
 - Capturar e disseminar o conhecimento e *know-how* interno;
 - Facilitar o acesso dos consultores ao conhecimento externo;
 - Promover a criação e a utilização de capital intelectual proprietário.
- Desenvolver e manter padrões para se identificar e focar nos tipos e fontes de conhecimento que devem ser capturados, codificados e disseminados.
- Desenvolver processos, especificações e formatos para a inclusão do conhecimento individual no banco de dados da empresa (Intranet).
- Trabalhar em estreita colaboração com a área de informática par definir a infraestrutura de *hardware* e *software* que facilite a implementação da Gestão do Conhecimento.
- Desenvolver mudanças necessárias de processo e organizacionais, incluindo mecanismos de incentivo e controle que permitam maior efetividade na Gestão do Conhecimento.
- Desenvolver e implementar programas de treinamento necessários e de apoio.
- Manter a organização informada dos rumos e atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento.

Notamos que mesmo as atividades em que não há uma evidência explícita da comunicação seja interna ou externa como, por exemplo, em “programas de treinamento” e “inclusão do conhecimento individual no banco de dados da empresa”, ela se faz presente.

A Gestão do Conhecimento é o processo sistemático de identificação, criação, renovação e aplicação dos conhecimentos que são estratégicos na vida de uma organização. É a administração dos ativos de conhecimento das organizações. Permite à organização saber o que ela sabe. Trata-se de agregar valor à informação e distribuí-la (SANTOS, A. R. et al., 2001, p. 32).

Tudo o que SANTOS disse acima está permeado pela Comunicação. Porém, a Comunicação que é estratégica em e para uma organização não é tratada explicitamente pelos autores em Administração quando o assunto é Gestão do Conhecimento. Qual seria o motivo

dessa exclusão explícita? Creio que isso acontece devido aos processos nas empresas estarem se tornando cada vez mais dependentes uns dos outros, capitaneados pelas novas tecnologias. Os executivos dessas empresas sabem que a Comunicação é importante e até desejam que ela seja um fator que ajude-os em sua gestão organizacional, mas como não têm noção de como funciona na prática, não a tem como um fator determinante do sucesso da implantação de qualquer processo, da Gestão de Pessoas à Gestão do Conhecimento. A Comunicação Empresarial, envolvida pela utilização intensiva das novas tecnologias, “obedece, portanto, a novos pressupostos: ela é basicamente ágil e interativa, o que significa dizer que dela se exige quase que instantaneidade de resposta e uma possibilidade ampliada de troca de informações e experiências” (BUENO, 2003, p. 26).

A meu ver, fazer hoje Gestão do Conhecimento sem Comunicação seria o mesmo que dizer que as empresas se sustentam por si só, sem a necessidade do trabalho das pessoas. BUENO (2003, p. 19) enfatiza que “o ambiente organizacional tem sido abalado profundamente pelo processo crescente de globalização dos mercados, e das idéias, pela revolução provocada pelas novas tecnologias, pela desmassificação do processo de produção e pela valorização do espírito de cidadania”. Sendo a globalização para o autor um processo irreversível,

Evidentemente, o sistema de planejamento tradicional já não funciona mais, pois tende a ver as coisas de maneira fragmentada, buscando estabelecer que se acomodam aos modelos anteriormente conhecidos. Pouco valem também as reengenharias, porque estas enxergam, de modo equivocado, a dinâmica d processo de gestão: respaldam-se na relação “dura” de custos e receitas, vistas como entidades abstratas, e não conseguem vislumbrar as organizações como a interação complexa entre pessoas, culturas, mercado e a própria sociedade (BUENO, 2003, p. 21).

Concluindo, a Gestão do Conhecimento está associada à própria evolução da teoria organizacional e depende de uma análise profunda da relação entre as seguintes variáveis: ambiente econômico e social, evolução tecnológica, lógica organizacional e concepções sobre a natureza humana.

CAPÍTULO III

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E GESTÃO DO CONHECIMENTO

*Divulgação Científica é a veiculação
em termos simples da ciência como processo,
dos princípios nela estabelecidos,
das metodologias que emprega.*

José Reis

3.1. A Divulgação Científica e a circulação do conhecimento científico e tecnológico

Na opinião de JOSÉ Reis (1987), “a divulgação científica é um dos meios de contribuir para firmar no público, e em particular, em suas parcelas dirigentes, o conceito de que a ciência é atividade social justificável e necessária, quer como busca de conhecimento puro ou básico, quer como fonte de aplicações, que seria desejável fossem benéficas”.

A alfabetização científica, entre outras coisas, favorece a distinção entre a ciência e a pseudociência, torna viável uma noção básica das explicações científicas para os fatos, desenvolve o pensamento racional, ajuda o despertar da vocação para a pesquisa científica entre os jovens e favorece o exercício da cidadania (EPSTEIN, 2002, p. 11).

A circulação do conhecimento científico e tecnológico se faz então necessária, tendo em vista que a informação científica, transformada em conhecimento científico (quando é aplicável), como qualquer outra informação, tem o objetivo não só de informar, como de colaborar com a melhoria da qualidade de vida do homem. Quem faz essa circulação? Pela ótica da Divulgação Científica, os jornalistas científicos, tanto os da grande mídia como os divulgadores e técnicos das empresas e institutos de pesquisa, e os veículos de comunicação especializados em Ciência. No entanto, nem sempre o conhecimento científico por si só interessa para a mídia. Isso acontece, na opinião de GUIMARÃES (2001, p. 19), porque “o tratamento da ciência como notícia, ao tomar a ciência como acontecimento e não como processo de produção de conhecimento, coloca a ciência como um lugar que pudesse dar respostas presentes para problemas presentes, bastando, para isso, mobilizar a ciência”. O autor salienta que

os acontecimentos do desenvolvimento científico e tecnológico são notícia enquanto relacionados, predominantemente, aos cuidados com a vida humana e na medida em que aparecem como desenvolvimento tecnológico. Em outras palavras, o conhecimento não é notícia para a grande imprensa, não é acontecimento para a grande imprensa.

Este pensamento é ratificado pelo Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento – P&D da Embrapa Meio Ambiente, Geraldo Stachetti Rodrigues¹, quando diz que o mais

¹ Entrevista gravada concedida à autora em 09.12.2003 na Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna, SP.

importante no relacionamento com a mídia “é despertar a curiosidade do leitor”, deixando que ele, após aguçada a sua curiosidade, procure saber mais sobre o assunto divulgado, entrando em contato com a empresa, universidade ou instituto de pesquisa.

Nós não passamos tecnologia e não passamos conhecimento no sentido mais elaborado desse conhecimento via mídia. É pouco. O que fazemos é despertar a curiosidade do leitor, a curiosidade do cliente para que ele procure informação mais instrumentada, que estamos procurando deixar disponível também para acesso fácil e direto. Não é via um programa de rádio semanal ou em revistas de divulgação científica que temos o melhor instrumento para transferir conhecimento. Temos sim um instrumento para chamar o interesse do cliente. Temos procurado aliar a disponibilização do material de qualidade, complemento, bem instruído, de forma fácil e acessível e divulgar os trabalhos e a filosofia, que é a de propor soluções antes de denunciar ou quase que gerar problemas — muitos problemas são gerados pela denúncia. Temos trabalhado no sentido de mostrar que nós possuímos capacidade de oferecer soluções, favorecer a gestão ambiental e os instrumentos estão disponíveis via contato (RODRIGUES, 2003).

Rodrigues declara que a mídia, por meio da Divulgação Científica, ajudaria também a manter a imagem institucional da empresa. Concorda também com a questão que muitas vezes o repórter escalado para cobrir ciência não está preparado para conversar com os pesquisadores, pois ele não tem o conhecimento daquilo que está sendo efetuado em nível de ciência.

Não é notícia dizer para um produtor rural que eu tenho um método de avaliação de impacto ambiental que o instrumenta a fazer a gestão da sua propriedade e com isso ele pode ter uma inserção diferenciada no mercado, certificar-se e obter ganho diferencial para sua atividade. Isso não é notícia. Notícia é eu dizer: o “seu Zezinho” ali da esquina está jogando esterco de porco no rio e está contaminando o rio. Isso é notícia. O “seu Zezinho” com um probleminha de manejo de esterco é notícia e a qualificação para o agronegócio brasileiro, para a gestão ambiental que pode diferenciar o Brasil em relação a outros países não é notícia (RODRIGUES, 2003).

Não poupa, porém, críticas aos repórteres, que segundo ele costumam deturpar a informação/conhecimento para “gerar notícia”. Acusa o Jornalismo Científico de “sensacionalista”, no entanto, a notícia sensacionalista pode se originar no próprio cientista ávido por fama e pouco ético.

O fundamental via mídia é priorizar a imagem institucional de uma empresa dedicada a propor soluções e a oferecer inovações e melhorias de processos.

Isso é o principal: garantir essa imagem, que é o que nós queremos ser, o que nós procuramos ser. Portanto, via essa divulgação, convidar o cliente a procurá-la. E aí, colocar o máximo possível dessa informação disponível para que ele não tenha dificuldade de encontrar quando ele nos procura. No entanto, muitas vezes quando você procura ser um pouquinho mais instruído na hora de conversar com um repórter sempre gera problema. Os “danados” fazem questão de complicar, de inverter o discurso. Só para gerar notícia (RODRIGUES, 2003).

A questão ainda é que a maioria da mídia está imersa no sensacionalismo. O Jornalismo Científico pode “estar de fora”, porém, dá a impressão de o que é feito de pesquisa dentro das universidades e dos institutos de pesquisa para a melhoria da questão ambiental, do meio ambiente, não interessa muito à mídia. “A informação científica obedece às leis dos acontecimentos. A seleção das notícias é feita em função dos aspectos espetaculares e não pelo conteúdo dos assuntos. A informação não depende somente dos eventos, ela é encenada de modo sensacionalista, fantástico” (THIOLLENT, 1984, p. 309).

Para Geraldo Rodrigues, “a mídia ainda está no ambientalismo de denúncia”. Ele questiona que a mídia prefere muitas vezes procurar uma instituição sensacionalista do que instituições sérias como a Embrapa. “Vamos ter que conversar com o Greenpeace, irresponsável e vendido, enquanto que estamos aqui com responsabilidade e política institucional bem definida”.

Lacy Barca, jornalista com atuação no projeto Cátedras Universitárias da TV Globo, acredita que “o Jornalismo Científico hoje praticado no Brasil não é sensacionalista até porque sofre da necessidade de contextualizar as informações que veicula, tendo em vista a compreensão por parte do público”.

As carências educacionais da população brasileira impõem ao Jornalismo Científico de qualidade a abordagem quase didática dos temas. O caráter sensacionalista de certas matérias de ciência, especialmente aquelas que noticiam descobertas ou fazem denúncias de interesse público – a exemplo dos recentes genoma de Xylella e alimentos transgênicos –, causa impacto na população, o que não significa que contribuam para o entendimento público da ciência (BARCA apud JURBERG, 2002, p. 168).

Muitos autores e jornalistas têm dito que o problema é das assessorias desses institutos. Há defasagem na assessoria e que os jornalistas das instituições não “correm atrás” dos jornalistas. Talvez seja o contrário: a mídia é que não está preparada para o tipo de divulgação que as instituições brasileiras estão querendo fazer atualmente. O caminho deve passar pela

intermediação entre o cientista, o jornalista e o assessor de imprensa especializado em divulgação científica.

Lacy Barca defende a necessidade de investimentos em vários dos atores envolvidos nesse processo e os “jornalistas que acreditam sabe tudo precisam, como todos os humanos, ter humildade para estarem dispostos a aprender”. Além disso, é preciso, segundo ela:

- *maior agressividade das assessorias de imprensa das instituições de pesquisa e universidades, com o objetivo de oferecer pautas realmente atuais e inéditas;*
- *maior disponibilidade e abertura dos cientistas para entrevistas, esclarecimentos e conversas conceituais com jornalistas, independente da obrigatoriedade de publicação de matérias; e*
- *maior disponibilidade por parte dos jornalistas e das empresas de comunicação para a atualização dos profissionais com relação ao avanço da ciência (BARCA apud JURBERG, 2002, p. 169).*

A despeito disso tudo, jornalistas e os meios de comunicação terão de responder a essa demanda, a um público cada vez mais crítico e consciente, que não se contentará com reportagens superficiais e sensacionalistas.

A circulação do conhecimento científico e tecnológico deve acontecer em todas as instâncias, pois uma sociedade que prescindir de C&T&I não constrói sua cidadania, “que é fruto do exercício democrático e participativo da informação como agente de transformação social” (CALDAS, 2003, p. 75 e 77). A mesma autora complementa o raciocínio quando diz que “o desafio do jornalismo científico nesse início de século é, portanto, capacitar-se cada vez mais para transformar o conhecimento científico e tecnológico em processo de emancipação social, política, econômica e cultural”. No fundo, o que se deseja é que o cidadão tenha uma noção de como funciona o mundo, a partir de paradigmas oferecidos pela ciência, não um conhecimento em detalhes, mas dos princípios gerais. EPSTEIN (2002) vai mais longe quando diz que

Quando chamado a opinar sobre temas relevantes e de grande interesse para a coletividade, como o aproveitamento da energia nuclear e respectivo destino dos resíduos nucleares; o cultivo de vegetais transgênicos ou questões éticas ligadas a determinadas terapias genéticas, este cidadão possa manter um espírito crítico baseado em sua própria cultura científica e não ser apenas caudatário de correntes de opinião, muitas vezes alimentadas menos pelo interesse público do que por lobbies e interesses de grupos e facções interessadas (EPSTEIN, 2002, p. 12).

A circulação do conhecimento em uma empresa pública de pesquisa passa necessariamente pelo Jornalismo Científico, que é um instrumento de apoio à divulgação de assuntos relacionados com a ciência em toda a sua dimensão. Desse modo, a Assessoria de Imprensa ou de Comunicação praticada nas instituições não pode prescindir de uma boa estrutura para identificar a importância da notícia nesse setor e os jornalistas/assessores nela atuantes conhecer os jornalistas especializados nos temas científicos, para favorecer o contato entre ambas as partes: jornalistas da mídia e cientistas.

TARGINO (2001, p. 13) afirma que a comunicação científica fundamenta-se na informação científica. Esta gera o conhecimento científico. “Este representa um acréscimo ao entendimento universal até então existente sobre algum fato ou fenômeno. Isto porque, face ao caráter evolutivo e mutável, a ciência faz da pesquisa científica seu instrumento-mor e da comunicação científica seu elemento básico”. A comunicação científica permite assim somar esforços, intercambiar experiências, evitar duplicação de tarefas.

O processo de comunicação científica consiste na interação psicológica entre interesses individuais e grupais, mediante a influência recíproca e permanente. Por exemplo, é pretensão do cientista conseguir credibilidade e aceitação, o que só é possível mediante aprovação de sua produção científica pelos pares. Para tanto, é imprescindível que pesquisador e pares recorram aos critérios de objetivação e transparência, favorecendo uma avaliação séria e irrefutável. Objetivação, como busca da objetividade para reproduzir a realidade sem disfarces via postura crítica e racional. Objetivação, como reconstrução e como inserção que o pesquisador faz no seu objeto de estudo, via teorização e técnicas que o permitem recortar e esculpir. Transparência, como recurso que permite aos pares dispor do maior número de informações sobre o andamento da pesquisa, de forma que possam refutar ou não o novo conhecimento (TARGINO, 2001, p. 15-16).

3.2. A construção da Divulgação Científica em uma empresa de pesquisa

Hoje, a maior parte das pesquisas – especialmente as financiadas com recursos públicos – deve gerar resultados palpáveis para o país, sob a forma de patentes, tecnologias, produtos e serviços, aumentando assim a competitividade da economia, gerando empregos e bem-estar social. Nesse contexto, a imprensa especializada tem papel fundamental. Não apenas para divulgar os avanços da Ciência nem o que foi descoberto, mas mostrar a ciência profissional², com sua metodologia, e desse modo ajudando a identificar as necessidades do lado

² Utiliza metodologias específicas e é feita dentro dos institutos e empresas de pesquisa, em modernos laboratórios e financiadas pelo poder público ou por empresas privadas.

empresarial, avanços do lado acadêmico, e principalmente colocando ambos em contato. O bom Jornalismo Científico procura separar as declarações superficiais do substantivo, e assim identifica e divulga prioritariamente as pesquisas pioneiras, aquelas que possam interessar ao setor privado, ajudando a quebrar as barreiras de empresários que resistem a investimentos tecnológicos, que podem gerar patentes e divisas ao País, e especialmente ao setor público. A importância da ciência na erradicação da pobreza, na melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, e de certa maneira, para a própria sobrevivência da humanidade, faz com que a sociedade deva estar sempre, – e cada vez mais – informada sobre a ciência e seu uso. Além disso, o Jornalismo Científico também pode ajudar na implantação de uma verdadeira cultura tecnológica no país, no convencimento dos governantes de que P&D são fundamentais para o desenvolvimento pleno do Brasil, ou seja, os avanços científicos, sobretudo aqueles decorrentes de investimentos públicos, devem contribuir pra atenuar a injustiça social, apontando soluções para problema estruturais, principalmente nas áreas de saúde, educação e meio ambiente.

O objetivo final de uma empresa pública de pesquisa é o consumidor, o cidadão comum, que em última análise, paga a pesquisa. Com a Embrapa não poderia ser diferente. A Divulgação Científica na empresa tem um aspecto totalmente inovador, a partir do instante em que é executada mediante este pensamento. Obviamente, que o pesquisador também ganha com tal prática, tendo em vista a divulgação dos resultados de sua pesquisa, mas o objetivo final é sempre o bem-estar da sociedade.

As informações podem se destinar tanto aos que produzem, processam, transportam, armazenam, comercializam e consomem, quanto em informações articuladas capazes de contribuir para aqueles que ensinam, pesquisam, difundem, planejam, investem, financiam e revisam ou formulam políticas de ciência e tecnologia agropecuária, destinadas aos setores agrícola e agroindustrial e às atividades de desenvolvimento rural, ou seja, a pesquisa começa e termina na sociedade (EMBRAPA, 2002a, p. 83).

“A pesquisa científica e a divulgação de seus resultados são atividades inseparáveis” (TARGINO, 2001, p. 14). Porém, empresas públicas de pesquisa como a Embrapa se encontram em um paradigma quando o assunto é divulgar os seus resultados de pesquisa. Ao mesmo tempo em que isso se torna obrigatório devido ao seu caráter público e social, é também motivo de preocupação da maioria dos pesquisadores, pois nem sempre os resultados de determinada pesquisa estão prontos para a compreensão do público. Existe também o risco

de se divulgar um resultado de pesquisa que ainda não foi totalmente patenteadado, correndo o risco de ser “surrupiado” por alguma empresa estrangeira. No meio desse impasse, o jornalista científico da instituição de pesquisa torna-se o agente principal para esclarecer e orientar os cientistas e os jornalistas da mídia sobre o *timing* adequado existente entre a divulgação pública e o processo de produção da ciência.

Em termos ideais, é atribuição de pesquisadores e comunidades científicas compartilhar os conhecimentos científicos com toda a sociedade, o que requer aproximação maior entre jornalistas e cientistas. Há grave distanciamento entre esses profissionais, como consequência das formações distintas, dos métodos de trabalho diversos, da natureza peculiar de cada campo. O cientista é identificado como produtor do conhecimento no sentido estrito do termo, enquanto o jornalista é o intermediário e o agente que facilita o acesso das camadas sociais à produção científica. Muitas decorrências negativas têm origem em tais distinções. Mas é preciso romper as barreiras em prol da comunidade, mediante interação entre as duas categorias – jornalistas devem aprimorar sua formação científica e cientistas devem acreditar nos meios de comunicação, enfatizando, mais e mais, a funções do Jornalismo Científico (TARGINO, 2001, p. 16-17).

Porém, tem havido uma melhora significativa nas relações existentes entre cientistas e jornalistas científicos. Isto se deve a investimentos no setor educativo. CALDAS (2004, p. 41) ratifica esse pensamento quando fala sobre o processo de formação dos jornalistas científicos, “seja no âmbito da graduação, com a introdução de disciplinas específicas, em cursos de jornalismo, ou na pós-graduação, em cursos *lato sensu* e *stricto sensu*”.

É crescente, também, o número de artigos e dissertações ou teses de doutorado que se dedicam à reflexão sobre o processo de divulgação científica. É inegável, portanto, o avanço que a área vem obtendo no Brasil com a conscientização dos jornalistas, sobre a necessidade de aprimoramento de sua formação para uma cobertura competente, crítica e analítica da produção científica e tecnológica, bem como das políticas públicas de C&T (CALDAS, 2004, p. 41).

Na Embrapa este tipo de preocupação sempre foi uma constante, o que ajudou sobremaneira para que os resultados de suas pesquisas estivessem frequentemente na mídia. Isso deve-se em grande parte à estruturação da empresa, com a implantação de sua Política de Comunicação em 1996 e também à forte atuação de seus jornalistas.

As atividades de comunicação reportam-se, quase sempre, a processos de natureza interdisciplinar, que não se confundem com os Departamentos, Unidades ou áreas de Comunicação da Empresa. Quase sempre, elas são lideradas por duas ou mais áreas afetas à comunicação, atuando de forma integrada, com a participação de todos os empregados, tendo em vista os públicos de interesse e os objetivos pretendidos (EMBRAPA, 2002b, p. 51).

Apesar disso, no início de suas atividades de comunicação científica até a estruturação da área de Comunicação Empresarial, a Embrapa passou por alguns percalços, pois “havia muita desconfiança com o profissional de Jornalismo, mesmo que trabalhasse na Empresa” (DUARTE, 2003, P. 237). Grande parte do pesquisadores ainda não entendia que a divulgação dos resultados de pesquisa é de suma importância para a sustentabilidade da instituição. Que os resultados de sua pesquisa não deveriam somente ser divulgados entre os pares. Veja o que DUARTE (2003) conta a respeito disso.

Convencer alguns pesquisadores da importância de se comunicar com a sociedade via imprensa muitas vezes era difícil. Um deles recusou ser entrevistado por um jornalista da Sede porque achava que precisaria de autorização do presidente. Outro exemplo foi o de um chefe que se recusava a dar entrevista na inauguração do centro de pesquisa, embora houvesse jornalistas até de outros Estados e um assessor de imprensa vindo da Sede especialmente para a solenidade. E entrevista somente foi feita depois de determinação expressa da diretoria. O chefe do centro inaugurado alegava, segundo este assessor de imprensa, que “jornalista era complicado, escrevia besteiras e coisas erradas” (DUARTE, 2003, p. 237).

Algumas estratégias foram adotadas para que isso não mais ocorresse, como levar jornalistas para conhecer a empresa e uma gradual mudança de cultura dos pesquisadores que passaram a enxergar o jornalista mais como um aliado, num trabalho conjunto de divulgação científica.

Um jornalista que tivesse interesse num assunto em outro estado poderia ser convidado a ir ao centro de pesquisa com todas as despesas pagas pela Embrapa. Essa estratégia foi rotina e ajudou os centros de pesquisa a terem presença na mídia, reduzindo gradativamente o receio dos pesquisadores com as entrevistas, já que as matérias passaram a ser veiculadas com melhor qualidade. Jornalistas importantes começaram a conhecer a Embrapa e a identificar pautas, o que acabou refletindo na maior divulgação (DUARTE, 2003, p. 238-239).

DUARTE (1998) editou um livreto com orientações acerca do relacionamento entre cientistas e jornalistas, o qual foi distribuído em 1998 em toda a empresa com o intuito de ajudar a diminuir ainda mais esse *gap* (veja Figura 11 no Capítulo 6, p. 268).

Hoje a divulgação científica na empresa ainda não alcançou o nível de excelência, mas em comparação com outras empresas e instituições públicas de P&D e até mesmo com empresas privadas, a qualidade da Comunicação na Embrapa é considerada de bom nível. A imagem externa é boa, havendo a necessidade de melhorar a comunicação interna, daí a importância de adoção de novas estratégias como a Gestão do Conhecimento e ferramentas, dentro do Planejamento da Comunicação.

A atual integração entre as áreas de Comunicação Empresarial e de Transferência de Tecnologia da empresa em muito contribuiu para o alcance deste patamar.

Desde a prospecção de demandas, de que vão resultar projetos de pesquisa, até a sua disponibilização para o mercado e para a sociedade de produtos e soluções desenvolvidos pela Empresa, as áreas de Comunicação e de Transferência de Tecnologia têm papel relevante a desempenhar, incorporando-se à massa crítica que subsidia o processo de tomada de decisões. Esta integração, fundamental nos processos de gestão de uma organização moderna, otimiza a obtenção de resultados, potencializa a circulação de informações e contribui para a sustentabilidade institucional da Empresa, na medida em que plasma um modelo de gestão que está focado nos seus diversos públicos de interesse e na própria sociedade e que continuamente se avalia, buscando atingir a excelência em termos de capacitação tecnológica e inserção social (EMBRAPA, 2002b, p. 50).

3.2.1. O processo de geração da pesquisa

Na moderna sociedade a comunidade científica é um grupo social relativamente bem definido. “É uma confraria onde os indivíduos se reconhecem como membros de um mesmo corpo”, confirma FOUREZ (1995, p. 93). Esta comunidade científica é reconhecida oficialmente em nossa sociedade e os cientistas são considerados como possuidores de conhecimentos específicos, úteis e mesmo passíveis de retribuição. “O reconhecimento reflete-se em apoio econômico, em poder social e em prestígio” (FOUREZ, 1995, p. 93). Para ele são esses reconhecimentos, tanto internos quanto externos, que dão ao conceito de comunidade científica o seu conteúdo específico.

A comunidade científica não pode, por conseguinte, definir-se unicamente como um grupo capaz de lidar com um certo tipo de conhecimentos. Como grupo com um acesso privilegiado ao saber, será freqüentemente solicitado

de seus membros desempenhar um papel social e, em particular, dar o seu parecer como especialistas (experts), ou seja, como pessoas detentoras de um certo saber que lhes permite opinar em questões da sociedade. A comunidade científica goza de um estatuto privilegiado, semelhante ao dos feiticeiros ou dos padres em determinadas culturas (FOUREZ, 1995, p. 94).

Nessa seara LATOUR; WOOLGAR (1997) são pioneiros quando discorrem se os fatos construídos são científicos.

A comunidade científica acredita no momento que está melhor servida por uma epistemologia da verdade do que por uma descrição meticulosa da pesquisa. Esta é uma visão pequena. A comunidade tem todo interesse em conciliar sua prática e seu discurso porque este é o único meio de compreender por que, em uma sociedade como a nossa, a cultura científica é tão pouco difundida e qual o custo dessa difusão (LYNCH, 1985 apud LATOUR; WOOLGAR, 1997, p. 29).

O método de produção da ciência passa, portanto, pelos processos sociais que permitem a constituição de equipes estáveis e eficazes: subsídios, contrato, alianças econômicas e sociopolíticas, gestão de equipes etc. Porém, uma pergunta se faz necessária. Pode a comunidade científica ser um elemento externo à ciência e seus resultados? Não. “Um laboratório terá uma boa performance tanto por seu pessoal ser bem organizado e ter acesso a aparelhos precisos, como por raciocinar corretamente. A fim de produzir resultados científicos, é preciso também possuir recursos, acesso às revistas, às bibliotecas, a congressos etc.”, assinala FOUREZ (1995, p. 94-95).

Na Embrapa o processo de geração da pesquisa incorporou novas metodologias e novos pensamentos a partir de 1995, quando foi institucionalizada sua estrutura de gestão com base no planejamento estratégico. A pesquisa, na época da criação da empresa, com muito recursos, tanto materiais quanto financeiros, passou por uma grave contenção de despesas na década de 90, devido à crise econômica do governo, que era o principal financiador dos projetos de pesquisa. Assim, a Embrapa passou a ser administrada de uma outra forma, tendo em vista a manutenção básica dos programas de P&D.

Os programas de pesquisa buscam parcerias. O público-alvo passa a ser a sociedade. A pesquisa quer protótipos, produtos acabados, como qualquer empresa. O que se pede, ao pesquisador, é que volte os olhos para a filosofia de marketing. Se, antes, de uma forma geral, as tecnologias eram postas à disposição da sociedade, a idéia hoje é de que essa tecnologia alcance lugar no mercado por seus méritos. Esses méritos devem se traduzir em recursos financeiros (EMBRAPA, 2002a, p. 108).

Esse novo modo de atuar e de pensar com certeza afetou a produção do conhecimento científico. “Essa visão extrema é sem dúvida o resultado da importante descoberta feita por Marx (e outros de sua época): as maneiras de pensar são condicionadas pelas situações materiais e econômicas” (FOUREZ, 1995, p. 241). Desse modo, os pesquisadores passaram de cientistas para também administradores de recursos (incluindo a informação e o conhecimento), com o objetivo único de manter em andamento os projetos de pesquisa. Para o mesmo autor, “a instância econômica é dominante em nossa sociedade industrial capitalista seja ela capitalista liberal, como no Ocidente, ou capitalista de Estado, como nos países comunistas”.

No caso específico da Embrapa, o pesquisador tem responsabilidade técnica e administrativa, o que requer o exercício diário de tais requisitos, ou melhor, a sua apreensão contínua, essencial à consecução dessas atribuições. A técnica diz respeito à elaboração, execução, coordenação e avaliação de projetos e subprojetos de pesquisa, enquanto que a responsabilidade administrativa caracteriza-se por gerenciar processos, projetos, programas e equipes de pesquisa (LUSTOSA, 2002, p. 139).

O autor continua descrevendo todas as responsabilidades técnicas e administrativas dos pesquisadores da Embrapa:

Imbuídos dessas responsabilidades, o pesquisador objetiva os resultados ou produtos destacados: conhecimentos gerados e disponibilizados; tecnologias e processos desenvolvidos, patenteados e disponibilizados; metodologias geradas e disponibilizadas; trabalhos técnico-científicos publicados; manuais descritivos de tecnologias e processos; programas, projetos e subprojetos de pesquisa avaliados; docências e instrutorias em programas de capacitação internos; consultorias técnicas; treinamento e orientação a produtores rurais; variedades agrícolas mais produtivas geradas; plantas melhoradas geneticamente; sementes e mudas melhoradas; recomendações sobre sistemas de produção geradas e disponibilizadas; contratos, convênios e acordos negociados; estagiários orientados; equipamentos de laboratório e de pesquisa operados; recursos financeiros e/ou materiais captados; relatórios elaborados e outros resultados ou produtos segundo a programação de trabalho (LUSTOSA, 2002, p. 140).

Outro fator que influenciou e ainda influencia notadamente o processo de geração da pesquisa é o desenvolvimento acelerado da tecnologia da informação (TI), pois “no cotidiano da pós-modernidade, a máquina é substituída pela informação e o contato entre as pessoas passa a ser mediado pela tela eletrônica” (DUPAS, 2001, p. 18). A tecnologia da informação

se enraizou tão profundamente no cotidiano e no modo de se fazer pesquisa no mundo atual que hoje é literalmente impossível imaginar a elaboração de um projeto de pesquisa sem uma estrutura básica de informática e sua posterior divulgação sem redes de informação formais e informais. MARASCHIN (2000) define esse “enraizamento” ao afirmar, citando LÉVY (1993), que “as tecnologias podem ser pensadas como *tecnologias da inteligência*. Elas se articulariam com nosso sistema cognitivo de tal forma que não conseguiríamos pensar sem seu auxílio”.

Primeiro precisamos repensar o próprio conceito de tecnologia. A idéia mais corrente é conceituar a tecnologia em oposição a tudo aquilo que possa estar contido numa suposta natureza humana. Assim, pode parecer inicialmente estanho pensarmos que a roupa que vestimos, que o lápis que utilizamos para deixar marcas no papel sejam tecnologias. Eles já habitam nosso cotidiano de tal forma que parecem fazer parte de nossa natureza humana (MARASCHIN, 2000, p. 112)

CASTELLS (1999) divide esse pensamento quando afirma que com a ajuda de “tais máquinas e conhecimentos está havendo uma transformação tecnológica mais profunda: a das categorias segundo as quais pensamos todos os processos”. Para confirmar seu pensamento cita as idéias propostas pelo historiador da tecnologia, Bruce Mazlish:

É necessário reconhecer que a evolução biológica humana, agora mais bem-entendida em termos culturais, impõe à humanidade – a nós – a conscientização de que ferramentas e máquinas são inseparáveis da evolução da natureza humana. Também precisamos perceber que o desenvolvimento das máquinas, culminando com o computador, mostra-nos, de forma inevitável, que as mesmas teorias úteis na explicação do funcionamento de dispositivos mecânicos também têm utilidade no entendimento do animal humano – e vice-versa, pois a compreensão do cérebro humano elucida a natureza da inteligência artificial (MAZLISH apud CASTELLS, 1999, p. 80).

A idéia errônea de que a quantidade e a qualidade das idéias que circulam pela Internet proporcionam um espectro geral do “estado da arte” nos diferentes campos e viabilizam o caminho para a apropriação dos conhecimentos, talvez ajude a reforçar ainda mais que, por meio da TI, a própria informação ou o conhecimento tenha alcançado níveis estratosféricos de importância, transformando-se em um bem intangível, para o qual as instituições ainda não vislumbraram como elaborar ou implantar um absoluto controle.

O computador modifica as características do processo de produção em vários sentidos. No terreno internacional, permite manter a integridade dos processos mediante os intercâmbios permanentes de informação e fragmentação geográfica. O trabalho à distância rompe suas fronteiras e se difunde na sociedade como um todo. No início, as tecnologias da informação depararam com uma série de limitações. No entanto, o desenvolvimento vertiginoso de softwares, a difusão maciça da informática, o computador pessoal e os kits para instalação de programas foram um instrumento de rápida implantação de novos parâmetros para o exercício da liderança tecnológica, do poder e da hegemonia econômica nesta nova etapa do capitalismo, agora efetivamente global. Esses fatores geram mudanças, não somente no modo como se realizam a produção e as atividades econômicas em seu conjunto, mas também na cultura e na maneira como se organiza e se concebe a vida em geral (DUPAS, 2001, p. 38).

A Ciência e a Tecnologia na Era da Informação e do Conhecimento (Sociedade do Conhecimento) reforçam que o paradigma da tecnologia da informação não evolui para seu fechamento como um sistema, mas rumo à abertura como uma rede de acessos múltiplos.

Assim, a dimensão social da Revolução da Tecnologia da Informação parece destinada a cumprir a lei sobre a relação entre a tecnologia e a sociedade proposta algum tempo atrás por Melvin Kranzberg: “A primeira lei de Kranzberg diz: A tecnologia não é nem boa, nem ruim e também não é neutra”. É uma força que provavelmente está, mais do que nunca, sob o atual paradigma tecnológico que penetra no âmago da vida e da mente (CASTELLS, 1999, p. 81).

Mediante esse panorama, a diversidade e a quantidade de conhecimento científico do mundo atual exigem cada vez mais maiores esforços no sentido da difusão e comunicação dos avanços da ciência por parte das instituições científicas. Nesse sentido, o processo de geração da pesquisa em muito influencia o processo de comunicação e difusão científicas. O “como” são efetuadas as descobertas científicas e a cultura de geração dessa pesquisa afeta o *modus operandi* de sua divulgação pelos cientistas e, conseqüentemente, pelos jornalistas. A compreensão do papel da comunicação na difusão da ciência é um desafio, a fim de reduzir a exclusão pelo conhecimento, pois “a exclusão de camadas significativas da população brasileira é um assunto sério demais para ser deixado de lado... Não vamos tratar disso neste livro, mas gostaríamos de deixar assinalada aqui a nossa preocupação” (TERRA, 2001, p. 36). Apesar disso, cada vez mais o papel de difusão do conhecimento científico para o público em geral é colocado como um instrumento de inclusão na Sociedade do Conhecimento.

Os indicadores da emergência da Sociedade do Conhecimento no Brasil, ou pelo menos em parte de nossa sociedade também são evidentes. Os dados apresentados refletem, por um lado, o crescimento da importância do recurso “conhecimento” para a sociedade brasileira, por outro, o fato de o país ainda se encontrar muito atrasado com relação aos países mais avançados. São várias as evidências encontradas em diversos estudos e bases de dados, que mostram que o crescimento da importância do recurso “conhecimento” e a recente abertura econômica estão transformando, fortemente, a estrutura econômica do país e impondo importantes desafios às empresas brasileiras (TERRA, 2001, p. 36).

Retomando o exposto, posso propor que as transformações tecnológicas nas formas de comunicar, de acessar e tratar a informação colocam os cientistas frente a desafios inusitados. “Sucumbir ao mal estar, ou construir modos criativos e significativos de apropriação dessa tecnologia são opções que todos, consciente ou inconscientemente, terão pela frente” (MARASCHIN, 2000, p. 113).

3.2.2. Cultura de compartilhamento de informação e conhecimento

Culturas são formadas por processos de comunicação. Roland Barthes e Jean Baudrillard nos ensinaram há muitos anos que todas as formas de comunicação são baseadas na produção e consumo de sinais. “Na comunicação interativa humana, independentemente do meio, todos os símbolos são, de certa forma, deslocados em relação ao sentido semântico que lhes são atribuídos, ratifica CASTELLS (1999, p. 395). Em um sentido biológico, “a partir da interface mensagem-cognóscio ou estímulo externo-cognóscio, a informação transforma-se em conhecimento, sendo, então, armazenada no cérebro humano” (MARANHÃO, 2002, p. 265).

No contexto do processo de comunicação, o emissor codifica o seu próprio conhecimento em mensagem (ns) para repassá-las ao receptor. Tal (is) mensagem (ns) pode (m) transmutar-se em informação, caso altere (m) a estrutura mental do receptor. Assim sendo, é viável “comunicar conhecimento”, “transmitir conhecimento” – ainda que, na realidade, exista uma comunicação e transmissão de conhecimento codificado numa mensagem que pode ou não se transformar em informação para o receptor e então ser (no caso de ter havido informação) transformado em conhecimento para o receptor (MARANHÃO, 2002, p. 265).

Desse modo, a comunicação como um processo tem influenciado sobremaneira a cultura de compartilhamento de informação e conhecimento em uma organização, pois “os interlocutores intervêm no contexto com o intuito de interpretar as mensagens repassadas” (MARANHÃO, 2002, p. 266). A cultura organizacional de uma empresa ou instituição deve

ser estruturada de modo que a Comunicação tenha papel relevante. Arrisco-me a dizer que, se ela não for o item principal é o item dominante, pois influencia sobremaneira o modo como os empregados se comunicam entre si e externamente.

Além disso, as organizações têm tratado, de uma maneira geral, displicentemente quando o assunto é Comunicação. Não vêem a Comunicação como um processo que, necessariamente, precisa e merece ser estudado, mas sim em um contexto de modalização sistêmica. “As modalizações sistêmicas e cibernéticas da comunicação numa organização são, no mínimo, insuficientes e insatisfatórias, confronta MARANHÃO (2002, p. 266). Veja o que a autora diz a respeito do assunto.

Consistem, quase sempre, em designar agentes de emissão e recepção, e depois em estabelecer o percurso de fluxos informacionais, com tantas variações quanto se desejar e/ou forem necessárias. Ainda de acordo com esse autor (Lévy, 1997), os diagramas sistêmicos reduzem a informação a um dado inerte e descrevem a comunicação como um processo unidimensional de transporte e decodificação. Entretanto, as mensagens e seus significados alteram-se ao se deslocarem de um indivíduo ao outro, e de um momento a outro do processo de comunicação (MARANHÃO, 2002, p. 266-267).

A despeito de como Comunicação é tratada nas empresas e organizações, toda e qualquer empresa tem a sua cultura organizacional específica, isto é, “o substrato de crenças e valores que fundamenta as práticas formais e informais que constituem a dinâmica de cada organização” (FLEURY; FISCHER, 1996, p. 9). Ou uma “rede de concepções, normas e valores, que são tomadas por certas que permanecem submersas à vida organizacional” (FLEURY, 1996, p. 19). Ou ainda, “o conjunto de pressupostos básicos, inventados, descobertos ou desenvolvidos por um grupo na medida em que aprendeu a lidar com os problemas da adaptação externa e integração interna” (BERTERO, 1996, p. 37). No entanto, a operacionalização do próprio conceito de cultura ainda não está suficientemente definido para o contexto organizacional.

Resgatado da Antropologia Cultural, o conceito de cultura vem sendo cunhado a partir da observação de situações concretas nas quais os processos organizacionais não são suficientemente explicados por suas características objetivas. Se a idéia de cultura nasce do quadro antropológico, sua emergência organizacional reveste-se de uma especificidade que agrega elementos dos contextos social, político, psicológico, tecnológico e outros, que configuram o perfil de cada

organização. Os estudos sobre cultura organizacional estão numa fase em que a forma se modela conjuntamente com a elaboração do conteúdo, isto é, se faz uma espécie de bricolage de elementos teóricos e empíricos, cuja construção não respeita os limites colocados pelas disciplinas do conhecimento (FLEURY; FISCHER, 1996, p. 10).

Assim, um diagnóstico preciso e mais profundo da cultura organizacional de uma empresa complexa, como por exemplo, a Embrapa não é objetivo desta dissertação, quer pela ótica da Comunicação, quer pela da de Gestão do Conhecimento. No entanto, existem alguns entraves que a cultura organizacional coloca na questão do compartilhamento da informação, ponto fundamental para a melhoria da Comunicação nas empresas, que merecem ser discutidos.

Nos processos de mudança, como nos de gestão e estratégia, a cultura organizacional de uma determinada empresa emerge com toda a sua força. Isso ocorre porque estão em jogo conflitos, resistências e reações cujas causas não são exclusivamente técnicas e administrativas, mas deixam entrever que os padrões culturais exercem uma influência preponderante em tais processos. Assim, quando uma empresa resolve estabelecer um nova política, seja ela de Comunicação ou de Gestão Organizacional e mesmo de Gestão do Conhecimento, há todo um “movimento” no sentido de aceitar ou refutar tal prática. Esse “movimento” seria no sentido de assimilar o que de benéfico ou maléfico tal procedimento pode trazer à comunidade. “O poder, diante do qual toda e qualquer análise é sempre ambivalente, também tem a condição do *status* social e organizacional” (BERTERO, 1996, p. 38).

Na elaboração e na implantação da Política de Comunicação da Embrapa ocorreu algo parecido. Por se tratar de uma empresa de pesquisa agropecuária, a implantação de tal Política deveria acontecer em paralelo a outras políticas consideradas pelo corpo gerencial e principalmente pelos pesquisadores como muito mais importantes. Porém, antes mesmo de se ter uma nova Política de P&D, devido às mudanças ocorridas nos âmbitos político e econômico no ano de 1996, a Diretoria Executiva da Embrapa por meio da Assessoria de Comunicação Social – ACS estabeleceu a primeira Política de Comunicação, pois percebeu o quão importante era melhorar a Comunicação na empresa. Apesar disso, as reações contrárias à implantação da Política permearam a empresa. Imediatamente, a Diretoria Executiva propôs uma Política de P&D conforme a prerrogativa do Governo Federal e os ânimos foram acalmados.

Esta foi uma reação típica advinda do tipo de cultura organizacional predominante. Em uma organização científica pública, cujo fim é a pesquisa agropecuária e não a Comunicação e onde o grupo funcional científico – pesquisadores e o grupo gerencial formado em sua maioria por agrônomos, ambos em menor número, mas que mantêm o *status quo*, a reação contrária a uma Política de Comunicação, mesmo que beneficie a empresa, não é de se estranhar. Quanto a isso, BERTERO (1996, p. 39), é enfático ao afirmar que

as empresas, mesmo quando crescem e se diversificam, o que significa ir de uma empresa monoprodutora para uma empresa multiprodutora, com estrutura organizacional divisionalizada, sempre tiveram um início pequeno, em que a presença e a atuação de fundadores exerceram um papel decisivo no delineamento do próprio negócio e de sua cultura.

O mesmo autor continua afirmando que “na fase inicial de uma empresa o fundador, indivíduo ou grupo ‘forma’ a cultura organizacional, moldando-a um pouco a sua própria imagem e semelhança”.

A solenidade de posse da primeira Diretoria acontece no Ministério da Agricultura, no dia 26 de abril de 1973. O presidente escolhido é José Irineu Cabral. Os diretores são Eliseu Roberto de Andrade Alves, Edmundo da Fontoura Gastal e Roberto Meirelles de Miranda. O presidente é economista e advogado. Os demais diretores são agrônomos (EMBRAPA, 2002a, p. 9 e 10).

Quando se diz que o fundador “molda” a cultura da organização quer-se dizer que a sua visão do mundo, os valores, a visão do negócio, etc. são apresentados como desejáveis, e portanto, merecem ser acatados, internalizados e incorporados pelos demais membros da organização. “Para criar e manter a cultura estas concepções, normas e valores devem ser afirmados e comunicados aos membros da organização de uma forma tangível” (FLEURY, 1996, p. 19). Com a Embrapa não poderia ser diferente. No entanto, ao mesmo tempo em que possui esse tipo de cultura organizacional baseada no pensamento de seus “fundadores”, a Embrapa se diferenciou de outras empresas e instituições de pesquisa, constituídas também na mesma época (1973), por centralizar esforços no treinamento ostensivo de seus recursos humanos.

O potencial de uma instituição de pesquisa mede-se pela qualidade de seus recursos humanos. Nessas condições, a Empresa adotou, de imediato, um programa de curto e longo prazos no sentido de mobilizar todo o potencial científico do País que possa ser aproveitado como corpo técnico, competente

e dedicado, para o difícil exercício da função de pesquisador. O sistema nacional de ensino de ciências agrárias, na formação do pesquisador, na função de professores ou no treinamento de pós-graduação exercerá, neste processo, papel excepcional (EMBRAPA, 1974/1985 apud EMBRAPA, 2002a, p. 26).

Este fato sem dúvida ajudou na formação de uma empresa com uma cultura de compartilhamento do conhecimento, apesar de não ser ideal e satisfatória, carecendo de melhor infra-estrutura e maior conscientização dos empregados.

O recurso informação/conhecimento tem relevância dobrada na gestão e operação da Embrapa, que é uma empresa cuja área principal de negócios é Pesquisa e Desenvolvimento. Isso se deve ao fato de que, neste tipo de organização, a informação/conhecimento, além de se constituir no recurso mais importante no novo paradigma também se constitui no produto final da empresa. Portanto, por se constituir em um recurso estratégico para a empresa, a Embrapa investe e deverá investir fortemente no estabelecimento de políticas, planos, métodos, capacitação de recursos humanos, infra-estrutura tecnológica e de pessoal, no intuito de planejar e gerir esse recurso vital (TURAZI, 2001, p. 16).

Conhecimento é, cada vez mais, o recurso determinante da competitividade de empresas e países. Em função disto, empresas e instituições líderes, de todos os portes e segmentos, estão se engajando na implementação de práticas gerenciais e ferramentas adequadas para uma efetiva e sistemática Gestão do Conhecimento. Desse modo, a prática da Gestão do Conhecimento requer que uma organização crie mecanismos eficazes que proporcionem tanto a produção dinâmica e contínua do conhecimento, como o seu registro e o compartilhamento. Para isso é necessário fazer um mapeamento dos conhecimentos organizacionais. Esta análise proporciona uma visão objetiva de onde estão determinados conhecimentos, quais pessoas os detêm e as competências necessárias à qualidade e à segurança dos serviços oferecidos aos clientes e à sociedade.

3.3. Os meios de comunicação e a Divulgação Científica sob a ótica da Gestão do Conhecimento

CALVO HERNANDO (1998) acredita que a divulgação da ciência ao público possui dois objetivos fundamentais. Um vinculado ao conhecimento, que é o de comunicar ao público

os avanços das grandes disciplinas de nosso tempo, ajudando as pessoas a compreenderem a si mesmas, ao seu entorno, tanto visível (conhecimento explícito) quanto invisível (conhecimento tácito). O outro objetivo, para ele, deveria estar centrado na ação, através do estudo das conseqüências do progresso científico partindo de um trabalho conjunto de centros de pesquisa, universidades e instituições educativas em geral, museus de ciência, além de jornalistas, escritores, investigadores e professores.

Numa sociedade, em que a educação formal tem se descuidado do ensino de ciências, relegando-o a um segundo plano, os meios de comunicação desempenham um papel fundamental no processo de alfabetização científica. As inovações tecnológicas, as novas descobertas da ciência básica, precisam ser trabalhadas pela mídia para que os cidadãos possam compartilhar delas (BUENO, 2001, p. 179).

O desenvolvimento de um país se mede pela sua capacidade de gerar de forma autônoma conhecimentos, transmití-los e utilizá-los, respaldados na Ciência e Tecnologia, na educação e na política econômico-industrial. EPSTEIN (1998) tem a mesma opinião de BUENO (2001) quando assinala a importância de se ampliar o conhecimento e o esclarecimento sobre C&T para toda a sociedade, como forma dela participar de forma crítica dos processos relacionados ao desenvolvimento científico do país.

Erradicar o analfabetismo científico é uma das vias seguras para incentivar as vocações à carreira de investigador científico e também engajar a participação da população em geral na problemática as políticas de desenvolvimento científico e tecnológico. Atualmente, há uma necessidade crescente de debate sobre os usos da ciência e, conseqüentemente, das grandes organizações científicas em aceder a uma certa visibilidade. O desenvolvimento científico, por sua vez, contribui de modo decisivo para a modernização e aumento da produtividade dos processos de produção (EPSTEIN, 1998, p. 180).

A importância da ciência e da tecnologia para o cidadão do novo milênio, exacerbada pelo advento da Sociedade da Informação e da Nova Economia, requer de todos, e especialmente dos multiplicadores de opinião, no caso os jornalistas, uma tomada de posição. Os meios de comunicação (principalmente os especializados em cobertura da C&T) e a Divulgação Científica precisam, portanto, incorporar estas novas questões, ampliando o conjunto de temas que os têm caracterizado nos últimos anos. Desse modo, os meios de comunicação exercem papel preponderante quando a questão é divulgação científica e se há

compartilhamento de conhecimento, existe uma gestão, mesmo que informal, desse conhecimento. BUENO (2001, p. 168) diz que

esse novo cenário evidencia, claramente, que a produção de ciência e tecnologia deixou, há muito, de ser preocupação exclusiva dos cientistas e que a sua divulgação deve estar respaldada em pressupostos e atributos que extrapolam a comunicação científica, e em particular o jornalismo científico, tradicionais.

Um desses pressupostos seria a interface existente entre a Comunicação e a Divulgação Científica e a Gestão do Conhecimento, efetuada por meio do processo de geração da pesquisa e a consequente divulgação do conhecimento científico e tecnológico gerado para a sociedade. E quais mudanças esse fato traria no modo que cientistas e jornalistas divulgam a ciência hoje? Alguns cientistas já começaram a perceber que ter seu trabalho noticiado num jornal ou revista ajuda a torná-lo mais conhecido também entre cientistas. Não há dúvidas que na Sociedade do Conhecimento tal interface já ocorra, mas a maioria dos cientistas e jornalistas científicos ainda não se deu conta de sua importância.

Ciência e Tecnologia tem consequências comerciais, estratégicas, burocráticas, e na saúde pública, não nas margens mas no âmago destes componentes essenciais do processo político. Uma democracia participativa requer que o eleitorado tenha uma cultura científica para que seja capaz de apoiar, ou não, as propostas e decisões de seus representantes, e endossar ou não as eleições deles, com base em alguma compreensão sobre as implicações destas propostas e decisões (OLIVEIRA, F., 2001, p. 204).

O Jornalismo Científico não é uma área independente de outras co-relacionadas. Não se trata de comunicação entre cientistas, esta última sendo realizada internamente à comunidade científica, por meio de publicações especializadas e por meio de conferências e congressos.

Entende-se por Jornalismo Científico, o conjunto de atividades jornalísticas que são dedicadas a assuntos científicos e tecnológicos e direcionadas para o grande público não especializado, por meio de diversas mídias: rádio, televisão, Internet, jornais especializados e outras publicações que realizam a vulgarização da pesquisa científica. Nessa área os jornalistas científicos, tanto os que atuam na mídia, como os que atuam nas empresas e instituições de pesquisa têm papel relevante. Para THIOLENT (1984, p. 307), “no Jornalismo Científico, os jornalistas desempenham um papel intermediário entre cientistas e o público”. Porém, BUENO (2001, p. 169) vai contra esta visão reducionista. “Repudiamos a visão conservadora que

costuma enxergar os jornalistas como simples intermediários no processo de divulgação da ciência”. E completa:

Temos a convicção de que esse papel não deve e não será desempenhado apenas pelos jornalistas científicos, mas por todos aqueles, especialmente os cientistas, que se preocupam com o sigilo e o controle da informação e dos resultados de pesquisa, mercê da relação, que pode ser espúria (como no caso dos cientistas e a indústria do fumo), entre patrocinadores e produtores de ciência e tecnologia.

Para BUENO (2003, p. xi - introdução), “ele [o assessor de comunicação] agora se transformou num gestor de informações, com o domínio de várias línguas e discursos, além de conteúdos que se situam em outras esferas, como a administração, a sociologia, a antropologia [estudos da cultura das organizações] e a tecnologia da informação”. ANDRADE (2003, p. 43) compartilha o pensamento de BUENO (2003):

No mercado corporativo, áreas ou departamentos específicos para gestão da informação e do conhecimento serão o “fígado” – ou o principal órgão – das empresas e o jornalista que estava limitado às relações com a imprensa vai passar a participar das tomadas de decisões junto das diretorias pelo fato de ser um profissional do conhecimento, o tal “GI”.

E as empresas e instituições produtoras do conhecimento científico? Estarão preparadas para a interface entre o Jornalismo Científico (efetuado pela mídia e pela assessoria de comunicação) e a P&D? O que poderia ser aproveitado da Gestão do Conhecimento para a melhoria da Divulgação Científica nas empresas de pesquisa? São questões a serem refletidas.

3.4. A relação: Jornalismo Científico e Gestão do Conhecimento

É imprescindível o papel do Jornalismo Científico, capaz de aproximar a C&T&I (Ciência, Tecnologia e Inovação) da sociedade, por meio da divulgação dos resultados de pesquisa numa linguagem clara e acessível. O Jornalismo Científico pode, deste modo, contribuir para que os cidadãos ampliem seus conhecimentos sobre o desenvolvimento científico e tecnológico, para que possam refletir de maneira crítica e consciente em relação aos impactos que a adoção de determinadas tecnologias podem trazer aos seres vivos e ao

meio ambiente, bem como acerca da política de C&T&I adotada no país. José Reis define o papel e o sentido do Jornalismo Científico:

Por meio de notícias, reportagens, entrevistas e artigos visando tanto a assuntos do momento quanto princípios eternos – sem esquecer jamais que a Ciência consubstanciada em idéias que às vezes parecem ter vida própria, é sempre produto de atividade pessoal – e ele procura transmitir ao público o sentido e o sabor do conhecimento científico, assim como suas crescentes implicações sociais. Contribui ele para preencher lacunas escolares e para atualizar o cidadão. Serve, desse modo, de apoio à sociedade a compreendê-la em seu mais puro sentido. E essa compreensão é fundamental, pois a pesquisa é financiada, direta ou indiretamente, pela sociedade. Tem o jornalismo científico, portanto, papel informativo e formativo (REIS, 1984, p. 29).

O fato relevante a ser observado na ação da divulgação da ciência não é tão somente “o fato novo ou novíssimo”, mas também fazer chegar ao conhecimento público a “atitude científica que se pode exemplificar com fatos antigos, que por alguma circunstância se tornam oportunos” (JOSÉ, 1987). É necessário então “lançar mão” da contextualização. E com fazer isso? Utilizando-se da Gestão desse Conhecimento para otimizar sua disseminação aos interessados. Isso é de fundamental importância para a melhoria da qualidade da Divulgação Científica. “O desafio do jornalista científico nesse início de século é, portanto, capacitar-se cada vez mais para transformar o conhecimento científico e tecnológico em processo de emancipação social, política, econômica e cultural” (CALDAS, 2003, p. 77). BUENO (2001, p. 179) reforça a idéia de que a qualidade é fundamental para uma divulgação correta e dentro das premissas que caracterizam um Jornalismo Científico ético e responsável, em que a Gestão do Conhecimento pode ajudar a tornar mais frequentes.

O Jornalismo Científico deve ter, antes de tudo, um compromisso com a qualidade da informação e não pode ficar à mercê do frenesi da sociedade do consumo. Deve, sim, convidar o leitor à reflexão, e até contrariá-lo se for o caso, buscando trazer antes conhecimento que informações fragmentadas, contaminadas por interesses mercadológicos ou comerciais. Não será fácil, quase sempre, estabelecer a distinção entre informação e marketing (nada contra o marketing, pelo contrário, mas cada coisa deve ser colocada em seu devido lugar), mas o jornalista científico não pode abdicar dessa tentativa (BUENO, 2001, p. 179).

Para estudar o futuro (cenários prospectivos) é necessário compreender o passado, que deve estar acessível. O tratamento das informações sejam formais, semiformais, informais ou

eletrônicas, além das escritas e publicadas em papel (especificamente matérias, artigos de divulgação científica) sobre as pesquisas desenvolvidas, por exemplo na Embrapa, pode ajudar a alavancar o desenvolvimento das estratégias de divulgação científica já implementadas ou em vias de implementação na empresa.

Informação estratégica é a informação especializada que contribui para favorecer a inovação nas empresas, tanto no que diz respeito aos procedimentos de fabricação, modalidade de gestão, organização do trabalho e gerenciamento, quanto como para a promoção dos produtos (MIÉGE, 2000, p. 108).

Assim, a Gestão da Informação com vistas ao conhecimento como um processo sistemático, articulado e intencional, apoiado na **geração, tratamento, codificação, disseminação e apropriação** de conhecimentos, tem o principal propósito de atingir a excelência organizacional. Essa gestão pode ser analisada, com base em vários autores (DAVENPORT, 1998; PRUSAK, 1998; SVEIBY, 1998; TEIXEIRA FILHO, 2000; TRISKA, 2001; STEWART, 2002; TARAPANOFF, 2002; BUENO, 2003) como sendo a implantação de um enfoque integrado para gerenciar:

- os processos de criação, absorção, organização, acesso e uso da informação codificada e do conhecimento tácito, ou seja, capacitações pessoais ligadas ao aprendizado e à criação de competências;
- o conteúdo das informações empresariais de diversas fontes internas e externas;
- a sua base tecnológica e funcional, incluindo a automação da gestão da informação, ferramentas de difusão e colaboração, e automação de processos;
- a extensão do processo de Gestão do Conhecimento na estrutura organizacional;
- a extensão do processo de Comunicação Empresarial na estrutura organizacional.

O que o conhecimento significa no contexto do Jornalismo Científico? O aperfeiçoamento da competência tecnológica e organizacional, não somente através do acesso constante ao fluxo de informações, mas principalmente pela capacidade de absorção e transformação das informações em conhecimento (Gestão do Conhecimento) é fator chave para o atual sucesso das empresas modernas, pois “o interesse comercial não poupa a informação qualificada em ciência e tecnologia; pelo contrário, apropria-se dela para aumentar

o apetite de empresários da comunicação, o que se constitui num desafio gigante àqueles que estão empenhados na divulgação científica” (BUENO, 2001, p. 193).

Dentro dessa premissa, por exemplo, o tratamento, atualização, armazenagem e disseminação da informação científica contida em documentos jornalísticos, que contam toda a história da pesquisa desenvolvida nas empresas e instituições brasileiras de C&T, são fatores fundamentais para lidar corretamente com as informações atuais, podendo se tornar um diferencial no desenvolvimento de novos textos ou documentos passíveis de divulgação científica.

Nos dias atuais a Comunicação Empresarial se prepara para ascender a um novo patamar, tornando-se um elemento importante do processo de inteligência empresarial. Ela se estrutura para usufruir das potencialidades das novas tecnologias, respaldar-se em banco de dados inteligentes, explorar a emergência das novas mídias e, sobretudo, maximizar a interface entre as empresas, ou entidades, e a sociedade. Nesse novo cenário, passa a integrar o moderno processo de gestão e partilha do conhecimento, incorporando sua prática e sua filosofia ao chamado “capital intelectual” das organizações (BUENO, 2003, p. 8).

A esse capital “científico” intelectual, preconizado pela Comunicação Empresarial (comunicação interna e externa) e colocado em ação por meio do Jornalismo Científico, entendida aqui como “transformada” em Gestão da Comunicação Científica, a Gestão do Conhecimento tem muito a oferecer e compartilhar. SVEIBY (1998, p. 36) definiu como o conhecimento é assimilado e transmitido socialmente pelos indivíduos, por meio de uma frase que poderia ser transportada para o universo do Jornalismo Científico: “Os indivíduos mudam ou adaptam os conceitos à luz de suas experiências e reinterpretem a linguagem utilizada para expressá-los”.

3.5. O papel do jornalista científico, atual gestor da informação

No tratamento da informação científica ou não a ser transformada em conhecimento e sua circulação entra a contribuição do jornalista. ANDRADE (2003, p. 42) salienta que “ele é um ‘gestor de informação’ por excelência, e (ainda) não se deu conta disto”.

Para cruzar o portal que separa o jornalista do “gestor de informação” é necessário romper velhos paradigmas e olhar o jornalismo com os olhos da Inovação Tecnológica e da Gestão do Conhecimento. (...)O conhecimento é volumoso, tem diferentes aspectos, características e especificidades. À

medida que o esmiuçamos e desmembramos, estamos gerando mais e mais conhecimento. E é justamente isto que nós, jornalistas, fazemos na prática (ANDRADE, 2003, p. 42).

Para CALDAS (2003, p. 73) “a circulação da informação científica representa negócios e interesses específicos de grandes grupos econômicos”. Desse modo, a grande maioria da população, marginalizada no processo decisório das políticas públicas de C&T, seria excluída. Para a autora “é necessária uma discussão mais ampla sobre questões éticas e os benefícios sociais das aplicações do conhecimento”. ANDRADE (2003, p. 42) compartilha do mesmo pensamento quando informa que “no Brasil, apesar dos altos investimentos nas telecomunicações e na privatização da telefonia estatal, apenas 11% da população têm acesso à Rede Mundial de Informações”. Assim, é hora de repensar o papel do jornalista científico para a inclusão da população que está à margem do conhecimento.

“A circulação da informação científica, desmistificada, analisada, interpretada, tem o poder de acabar com o fetiche da mercadoria, da religião do consumo” (CALDAS, 2003, p. 76). Isso ajudaria em muito na inclusão social e digital das populações menos favorecidas tecnologicamente. Porém, não podemos nos iludir pensando que o tratamento dessa informação e sua transformação em conhecimento se dará de forma harmoniosa e será a solução para os problemas de comunicação de uma empresa, de uma sociedade ou do mundo, pois como diz CALDAS (idem) “No mundo da informação rápida, fragmentária, a ilusão do conhecimento provoca uma busca desenfreada por notícias científicas, que veiculadas de forma apressada, pasteurizada, descontextualizada, prometem soluções rápidas para os problemas que afligem a humanidade”.

*O conhecimento é a informação transformada em moeda forte. Não é nenhum absurdo, nada ilógico, aplicar informação como se aplica dinheiro. Mas o princípio não é quantitativo, é qualitativo: aplicações variadas, a curto, médio e longo prazo. É importante reconhecer os excessos de informação a fim de administrar melhor o tempo e o volume de dados que nos chegam pelos diversos meios. Muita informação pode levar à dispersão. Deve-se realizar a busca ordenada da informação, considerando a qualidade e os meios. Filtrar estes canais e conteúdos considerando: **a)** se a fonte é confiável; **b)** a tendência de quem produziu (se é política, ideológica, comercial); **c)** a metodologia que dá base à informação; **d)** o sentido lógico do contexto; **e)** a utilidade e o grau de aplicabilidade da informação em relação àquilo que estamos desempenhando (ANDRADE, 2003, p. 43. Disponível também em:*

<http://www.observatoriodaimprensa.br/artigos/eno270520032.htm>).

Além do tratamento da informação com vistas ao conhecimento efetuado pelos jornalistas científicos, é preciso que os cientistas também colaborem, afinal eles também devem ser considerados “gestores do conhecimento” e não apenas produtores. “As condições de trabalho dos cientistas são bastante semelhantes às daquelas dos trabalhadores do conhecimento de hoje que lidam com o processamento de informações” (SVEIBY, 1998, p. 36). Além disso, o compartilhamento desse conhecimento pressupõe uma questão ética e moral.

A posse do conhecimento traz consigo uma obrigação moral (...) Os cientistas têm de transcender as paredes de seus laboratórios, de seus departamentos, das faculdades e das indústrias. Dizer que a vida científica é uma simples questão de ‘publicar ou morrer’ é depreciativo e errôneo. Um cientista que permanece silencioso, sobretudo quando pode seguir-se conseqüências irreversíveis, está comportando-se de maneira não profissional e imoral (MAYOR; FORTI, 1998, p. 142 apud CALDAS, 2003, p. 79).

ANDRADE (2003, p. 43) salienta que a profissão de jornalista, tal qual conhecemos, vai se extinguir. “O jornalista é, de fato, um profissional híbrido: misto de gestor de informação, tecnólogo, educador, formador de opinião”. Para a autora há uma mudança de paradigma neste século iniciante, impulsionada com o advento da Internet iniciado do século passado, onde a informação/conhecimento e sua gestão passaram a ter um enorme peso para as empresas.

Posso arriscar dizer que este é segundo momento mais importante para o jornalista brasileiro nesta virada de século: o primeiro foi há cerca de cinco anos, quando surgiu o "conteudista de web" – uma avalanche de sites corporativos cheios de recursos em flash, formulários, bancos de dados poderosos, mas... conteúdo que era bom, nada. Um fracasso. Então o jornalista forçosamente retoma seu status e cresce no mundo tecnológico (foi quando passei a incorporar a nomenclatura “techie”. Assistimos colunas inteiras saltarem dos jornais impressos para os eletrônicos sem perder o prestígio, ao contrário, tomando emprestada a velocidade da internet para se propagar, da mesma forma que hoje contamos com veiculações exclusivamente "on the web". Nas empresas, a ascensão das intranets, extranets, das comunidades de prática, networks, do teletrabalho otimizado pelas ferramentas de workflow, enfim, um momento ímpar (ANDRADE, 2003, p. 43 e www.observatoriodaimprensa.br/artigos/eno270520032.htm).

Se o perfil do jornalista da grande mídia, especializado em Ciência ou não, mudou ou está mudando, segundo os autores, imagine para o jornalista que trabalha em empresas, ainda mais aquelas de P&D. BUENO (2003, p. 84) enfatiza bem esta questão quando diz que “o

assessor de imprensa não se restringe mais a assessorar. Ele mudou de *status*, pois a complexidade das organizações e do próprio trabalho de relacionamento com os veículos o obrigou a isso”. Se o profissional mudou o que dizer dos veículos de comunicação, que “hoje se constituem em empresas, com intenções nitidamente comerciais, e que administram a informação como mercadoria?”

A jornalista Tina Andrade³ arrisca uma resposta, pois “os elementos de interatividade, subverteram a hierarquia e o receptor passou a conduzir o processo comunicativo”.

Há muito deixamos de ser os “fazedores de jornais”, como sugere o título, para nos tornarmos “entregadores de informação”. Há uma visão obtusa deste profissional como “homem de redação”. Com um computador, uma linha telefônica, conhecimentos básicos de Internet e, principalmente, uma boa idéia na cabeça, a partir de um único jornalista podemos ver nascer de blogs a portais (ou portais verticais) com um desenho de informação primoroso, ou até uma redação virtual no melhor conceito “EUpresa” (um neologismo para “eu-empresa”, o nosso lado empreendedor). O jornalista criativo pode voar “solo” ou carregar com ele toda uma equipe atuando autonomamente e abrindo frentes.

Desse modo, em empresas da Era do Conhecimento os profissionais também mudaram de *status*. As funções do jornalista/assessor continuam a fazer parte de seu perfil, pois “é provável que ele ainda redija – ou coordene outros profissionais que redigem – releases, pré-pautas; que organize encontros de imprensa, contate jornalistas etc., mas sua tarefa se ampliou consideravelmente”, complementa BUENO (2003). Isto se deu face à mudança radical por que passou a indústria da comunicação no século 20 e ainda passa no início desse 21.

Em razão desse caráter mutante da indústria da comunicação e das responsabilidades que se agregam ao trabalho do profissional que, em uma empresa ou entidade, se ocupa da interface com a mídia, o perfil do assessor de imprensa mudou “da água para o vinho”. Talvez nem seja mais apropriado, como veremos, chamá-lo de assessor, porque sua atividade, notadamente nas organizações líderes e proativas, há muito extrapolou a simples tarefa de prestar assessoria (BUENO, 2003, p.84).

ANDRADE (2004) considera que essa mudança estrutural e cognitiva no modo de se fazer jornalismo hoje afetou enormemente o profissional de comunicação, esteja ele trabalhando na mídia ou nas empresas.

³ Entrevista concedida à autora por e-mail em 17.5.2004.

No jornalismo este compartilhamento começou nas listas de discussão (groupwares) e se estendeu aos grupos de trabalho (workgroups). Hoje, há muitas destas listas discutindo Novas Formas de Trabalho (NFTs), especialmente o Jornalismo Online (JOL). A idéia não é trocar pautas - o que para muitos poria em risco a anterioridade das produções intelectuais - mas trocar oportunidades, cadastrar novas fontes, validar informações, encontrar referências, criar um banco de dados, estruturar o conhecimento e formar uma memória. Infelizmente o conhecimento que flui destas trocas se dispersa. É preciso que seja feita uma moderação rigorosa para que assuntos off-topic e privados (PVT) não desviem a atenção daquilo que está sendo explicitado, desestimulando o grupo e reduzindo o nível das contribuições, com a criação de pontos-de-resgate (ou metodologias para a correção do curso). Também, falta às listas uma espécie de knowbuster, ou “caçador do conhecimento” que analise os conteúdos e trate de descartar o que eu ousei classificar de “conhecimento estéril ou improdutivo”, estruturando apenas o que é relevante e tem aplicação prática e imediata.

Essa ampliação de funções do jornalista, citada por BUENO (2003), é capitaneada pela Tecnologia da Informação (TI), afetando assim o modo de produção da informação pela mídia na Sociedade do Conhecimento.

A vida profissional do jornalista está pautada no que eu convenciono chamar de “negócio da informação”. Desta forma, levaremos algum tempo para convencê-lo de que a sua “garantia” migrou da informação para a reputação. Atualmente, quem “vale mais” não é aquele que detém a informação (no sentido de tornar-se proprietário dela), mas aquele que sabe utilizá-la com propriedade. Neste momento jornalista e fonte se fundem. Não é o que se faz que está em questão, mas “como” se faz, o que tecnicamente chamamos how to (ANDRADE, 2004).

Essa mudança pode ser estendida também aos profissionais que trabalham a Comunicação nas empresas, conforme explica ANDRADE (2004).

Nas corporações, percebe-se um enorme ganho de tempo e diminuição brutal do retrabalho com as Comunidades de Práticas (COPs). Ali, eram feitas contribuições sob a forma de relatos das Lições Aprendidas, com o objetivo de ajudar os demais a encurtar o caminho até o resultado esperado. Agora as “piores práticas” (ou worst practices) também estão sendo corajosamente trocadas - o que vem reduzindo significativamente a margem de erro, contribuindo para o contingenciamento de crises.

O desafio atual das organizações é formar o profissional do conhecimento para que ele atue de modo participativo e ativo. Estendendo este conceito aos jornalistas, um profissional que saiba fazer uma articulação do mundo do trabalho em Ciência e Tecnologia com as diversas questões sociais, de modo a utilizar o capital intelectual gerado nas organizações

científicas para promover a construção da cidadania para todos. Os jornalistas “GI” podem assim colaborar para a criação de estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento nas empresas. ANDRADE (2004) mostra como isso pode ser feito.

Usando de todo o seu potencial híbrido para educar, difundir a cultura da Responsabilidade Informacional nas empresas e ainda se impor num ambiente onde os profissionais de Tecnologia da Informação (TI) já estão muito à vontade. Para se ter uma idéia, um dos principais entraves ao sucesso dos portais corporativos está no mau hábito de misturar forma e conteúdo. É comum ver um gerente de TI exercendo o papel do gatekeeper, quando o “publique-se” deveria partir de um jornalista gestor de informação. Mas para que isto venha a acontecer, é preciso que a empresa esteja consciente da necessidade de se implantar um setor dedicado à Gestão do Conhecimento e identificar em seu quadro laboral quais os potenciais profissionais do conhecimento, para só então criar estas estruturas e processos, que não somente vão promover a reutilização do conhecimento nas empresas, como vão redesenhar estruturas e processos que promovam uma real inovação.

Infelizmente, esse desafio é enorme, pois os profissionais de comunicação, principalmente aqueles que trabalham diretamente com Divulgação Científica nas instituições de pesquisa, ainda não estão preparados para lidar corretamente com a nova forma de tratar as informações e conhecimento, ainda mais quando advindos de projetos e estudos científicos.

3.6. A Gestão do Conhecimento pode ajudar a Divulgação Científica?

O ex-ministro da Ciência e Tecnologia do governo FHC (1999-2002), Ronaldo Sardenberg, já dizia que “a divulgação é fundamental pra o avanço da ciência e tecnologia nacionais” (SARDENBERG, 2002, p. 27). E sobre o conhecimento que “tornou-se ele próprio, um novo meio de produção e condição para o desenvolvimento”.

A divulgação científica, mediante livros, publicações e artigos nos meios de comunicação, estimula a maior interação entre o imaginário popular e as conquistas da ciência e tecnologia; desperta o interesse por seus temas; é uma forma de prestar contas à sociedade dos recursos investidos no setor e os resultados com eles obtidos. (...) Estou convencido de que o caminho certo para reduzir desigualdades é propiciar a todos o acesso ao conhecimento, e nessa tarefa, o Jornalismo Científico no Brasil vem crescendo com competência (SARDENBERG, 2002, p.27).

Neste pensamento, posso estabelecer uma relação intrínseca entre Gestão do Conhecimento e Divulgação Científica, pois a gestão do conhecimento científico e tecnológico já faz parte do processo de Divulgação Científica mediado pelo Jornalismo Científico. A compreensão desse processo pode em muito colaborar para o incremento dessa prática e também fazer com que ele ocorra da forma mais harmoniosa possível.

Para o jornalista científico, seja da grande mídia, seja de uma empresa produtora de C&T, a organização e gestão da informação/conhecimento gerado pela pesquisa em muito colabora para a estruturação de seu pensamento na hora de redigir um texto, ou procurar informações complementares acerca de uma pesquisa específica, com o intuito de enriquecer o seu texto, tornando-o mais legível ao público leigo. Além disso, uma rede de relacionamentos (*network*) é importante quando a troca de conhecimentos se faz necessária para exercer a função de “gestor de relacionamentos”, conforme apregoa BUENO (2003, p. 86), quando diz que “o assessor de imprensa, chamado de gestor de relacionamentos, não vive em função das amizades que fez nas redações no passado, mas dos relacionamentos que construirá permanentemente pela capacidade de suprir os jornalistas com informações relevantes e de estabelecer parcerias duradouras”. Ainda para BUENO ele é “um comunicador organizacional, na verdadeira acepção do conceito, não pode abrir mão de seu papel de gestor, sob a pena de perder a cabeça”.

As organizações exigem deste gestor da informação multidisciplinar uma capacidade de transitar, com desenvoltura, pelas várias áreas da organização, não como um técnico competente para divulgar o que elas realizam, tipo construtor ou decodificador de discursos, mas como um participante efetivo do processo de tomada de decisões. Por isso, o gestor de relacionamentos com a mídia não pode estar hierarquicamente subordinado a uma área específica – marketing, finanças ou departamento jurídico, como ocorre em muitas organizações –, devendo vincular-se ao topo da organização, integrando uma área de Comunicação Corporativa ou Empresarial (BUENO, 2003, p. 88).

Creio que para melhor exercer essa função de “gestor de relacionamentos” ou gestor da informação, o jornalista deve se valer das características principais da Gestão do Conhecimento em seu trabalho de divulgação científica, segundo TEIXEIRA FILHO (2000), além de criatividade e competência.

Segundo a pesquisa da Information strategy on-line⁴, os aspectos principais da Gestão do Conhecimento, na visão dos executivos europeus entrevistados, são:

- *compartilhar o conhecimento internamente;*
 - *atualizar o conhecimento;*
 - *processar e aplicar o conhecimento para algum benefício organizacional;*
 - *encontrar o conhecimento internamente;*
 - *adquirir o conhecimento externamente;*
 - *reutilizar o conhecimento;*
 - *criar novos conhecimentos; e*
 - *compartilhar o conhecimento com a comunidade externa à empresa.*
- (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 168).

O trabalho de relacionamento com a mídia, principalmente aquele efetuado por jornalistas científicos, dada a dificuldade maior em emplacar notícias de ciência, é um item importante dentro da Gestão do Conhecimento, notadamente em empresas produtoras de P&D. BUENO (2003, p. 87) enfatiza sua importância quando diz que “é, antes de tudo, um instrumento importante de inteligência empresarial. Ele agrega valor à empresa, pois permite criar canais de relacionamento com públicos de interesse e com a própria opinião pública, por meio da mediação da imprensa”.

A Embrapa, desde sua criação em 1973 e da instituição da primeira assessoria de imprensa em 1977, começou a se preocupar com a divulgação científica, mesmo não tendo estrutura montada nas Unidades de Pesquisa para tal atividade.

Não existiam, nos centros de pesquisa, atividades específicas de comunicação e todas as ações eram desenvolvidas a partir de Brasília. As atividades principais eram organização de eventos, contatos com a imprensa, organização de visitas aos centros de pesquisa e produção de textos para folders. Naquele período aumentou a preocupação com a divulgação das pesquisas. Iniciou-se a circulação de um boletim mensal de oito páginas, que atingia técnicos de cooperativas e de Empresas de pesquisa, buscando inclusive incentivar os pesquisadores a darem entrevistas (DUARTE, 2003, p. 236).

Hoje a Embrapa, mesmo não possuindo uma Gestão do Conhecimento formal, já inseriu a sua preocupação com essa questão na Política de Comunicação, afirmando que o

⁴ Pesquisa publicada em 1998, pela revista *Information strategy on-line* (www.info-strategy.com), ligada à *The Economist*, que traz algumas informações sobre o uso da tecnologia da informação para a Gestão do Conhecimento em empresas européias.

monitoramento dos diversos públicos deve ser permanente, bem como a avaliação dos canais de comunicação, ambos apoiados por um sistema de inteligência empresarial, um dos aspectos abordados dentro do amplo guarda-chuva da Gestão do Conhecimento. BUENO (2003, p. 89) é enfático quando diz que a Comunicação e a Divulgação Científica são estratégicas para as empresas na Era do Conhecimento. “A utilização intensiva de novas tecnologias tem conferido maior agilidade e interatividade ao relacionamento com os jornalistas e tornado, ao mesmo tempo, as organizações vulneráveis ao fluxo acelerado de informações”.

A prática de monitoramento permanente e sistemático dos diversos públicos de interesse da unidade deve ser estimulada, de modo que o perfil de cada um deles esteja sempre atualizado. Da mesma forma, os canais de comunicação utilizados para o relacionamento com estes públicos devem merecer avaliação permanente, garantindo o seu ajuste freqüente no que diz respeito ao seu formato e ao seu discurso. Para tanto, será importante dispor de bancos de dados inteligentes que subsidiem esta prática e apoiar-se em conceitos e ações que fundamentam um projeto amplo de inteligência empresarial (EMBRAPA, 2002b, p. 54).

Desse modo, a Embrapa está se atualizando nas práticas de Divulgação Científica e inserindo a Comunicação Empresarial e Científica nos objetivos estratégicos da empresa, fato apontado por BUENO (2003, p. 89) como “importante no processo de formação da imagem de uma organização perante aos determinados públicos e à própria sociedade”.

CAPÍTULO IV

A EMBRAPA

*O homem deve respeitar os delicados equilíbrios da natureza,
e apenas permitir uma instrumentação do mundo
que aumente ou melhore esses equilíbrios.*

José Reis

4.1. O nascimento e os problemas de uma empresa brasileira de pesquisa

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, empresa pública vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, foi criada em **26 de abril de 1973**. Sua missão é viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro por meio de geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício da sociedade. A Embrapa atua por intermédio de 37 Centros de Pesquisa, três Serviços e 15 Unidades Centrais, estando presente em quase todos os Estados da Federação, e é hoje uma das maiores instituições de pesquisa do mundo tropical. Conta com 8.530 empregados, dos quais 2.045 são pesquisadores, 52% com mestrado e 43% com doutorado (EMBRAPA, disponível em <http://www.embrapa.br>).

Um panorama específico da agropecuária na década de 70 é traçado na *Coletânea de Trabalhos sobre a Embrapa* por ALVES et al. (1980) *apud* EMBRAPA (2002a, p. 14): “Chegara o ano de 1970. O crescimento elevado da população e da renda *per capita*, a maior abertura para o mercado externo e urbanização acelerada fizeram a demanda de alimentos e fibras aumentar a taxas bem mais elevadas do que o crescimento da oferta resultante da expansão da fronteira agrícola”. De acordo com a Coletânea, somente uma expansão da fronteira agrícola, sem a ajuda da ciência e dos investimentos em ciências agrárias não reduziria o elevado diferencial existente entre o crescimento da demanda e da oferta de alimentos e fibras, tendo em vista o aceleração da migração rural-urbana. Assim, os profissionais da extensão começam a levantar a questão da falta de conhecimentos técnicos, gerados no País, para repasse aos agricultores.

No âmbito do Ministério da Agricultura, com forte participação da extensão rural, o debate se acirra quanto à importância do conhecimento científico para apoiar o desenvolvimento agrícola. É formado então um grupo, composto por técnicos com bagagem teórica e experiência prática, capazes de dar forma às idéias de mudança.

Mesmo com a existência de instituições centenárias de pesquisa agrícola, como o Instituto Agrônomo de Campinas - IAC¹, órgão do governo do Estado de São Paulo, a

¹ O IAC foi fundado pelo imperador D. Pedro II em 27 de julho de 1887, com a denominação de Imperial Estação Agrônoma de Campinas. Seus primeiros trabalhos estavam direcionados para a solução dos problemas da cafeeira, no auge em 1887. No entanto, teve também papel fundamental na introdução de inúmeras culturas e estabeleceu as bases para a modernização da agricultura no Brasil, tornando-se uma das mais tradicionais e importantes instituições de pesquisa agrícola da América do Sul.

estrutura de pesquisa brasileira na época é insuficiente para sustentar o desenvolvimento agropecuário brasileiro.

O Ministro da Agricultura, Luiz Fernando Cirne Lima, forma então um outro grupo de trabalho para elaborar uma proposta baseada nos diagnósticos do primeiro grupo, que teria por objetivo principal uma mudança concreta na estrutura da pesquisa agropecuária no Brasil. A Portaria 143, de 18 de abril de 1972, designa “o Grupo de Trabalho incumbido de definir objetivos e funções da pesquisa agropecuária, identificar limitações, sugerir providências, indicar fonte e formas de financiamento e propor legislação adequada para assegurar a dinamização desses trabalhos (EMBRAPA, 2002a, p. 15).

Surge então o *Livro Preto – Sugestões para a Formulação de um Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária*, um documento de 91 páginas, que após 60 dias é entregue ao Ministro da Agricultura, com o diagnóstico da situação da pesquisa, apontando soluções e encaminhamentos legais. O Livro Preto propõe um bom sistema de planejamento, flexibilidade administrativa para conseguir recursos, elaborar e executar o próprio orçamento; contratação de técnicos a preços de mercado e política intensiva de treinamento de pessoal. Sugere-se a formação de novo sistema de pesquisa agropecuária, constituído por conselhos, centros de pesquisa e instituições regionais e chegam ao Sistema Nacional de Pesquisa.

A principal alternativa é a criação de uma empresa pública, de acordo com a legislação em vigor, como órgão vinculado ao Ministério da Agricultura para promover e executar atividades de pesquisa agropecuária. Pronto. Cria-se, nessas poucas linhas, o embrião da Embrapa que, pouco mais de um ano depois, viria a substituir o DNPEA (Departamento Nacional de Pesquisa e Experimentação) (EMBRAPA, 2002a, p. 17).

Em 7 de dezembro de 1972, o presidente da República, Emílio Garrastazu Médici sanciona – juntamente com os ministros Antonio Delfim Neto, da Fazenda, Luiz Fernando Cirne Lima, da Agricultura, e João Paulo dos Reis Velloso, do Planejamento – a Lei nº 5.881, que autoriza o Poder Executivo a instituir empresa pública, sob a denominação de Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). O art. 7º estabelece um prazo de 60 dias para expedição dos estatutos e determina que o decreto fixe a data da instalação da empresa. O Decreto 72.020, de 28 de março de 1973, aprova os estatutos da empresa e determina sua instalação em 20 dias.

A solenidade de posse da primeira Diretoria acontece no Ministério da Agricultura, no dia **26 de abril de 1973**. O primeiro presidente da empresa, Irineu Cabral, alinha então as

diretrizes para a vida da empresa e como ações concretas, anuncia nessa solenidade, o inventário de tecnologia, análise de projetos prioritários, geração de tecnologia para pequenos e médios produtores, atenção para áreas de menor expressão econômica, articulação com organismos financeiros, dinamização do intercâmbio internacional, entre outros pontos (EMBRAPA, 2002a). A primeira diretoria se preocupou também em formar uma sólida base de conhecimento para a empresa, que reside em seus pesquisadores (hoje são 2.100). Naquela época ainda não existia o programa de capacitação nos moldes atuais, porém foi lançado também naquele 26 de abril “a base de um programa de capacitação para os próximos dois anos, prevendo envolvimento de 900 participantes com formação universitária” (EMBRAPA, 2002a, p. 10).

Um decreto encerra a existência do DNPEA no último dia de 1973 e uma Portaria da Embrapa cumpre o decretado a partir de janeiro de 1974. A Embrapa herda do DNPEA uma estrutura composta de 92 bases físicas, sendo nove sedes de institutos regionais, dois centros nacionais, 70 estações experimentais e 11 outros imóveis. Nesses centros trabalham 851 pesquisadores. Apenas 10% deles com cursos de pós-graduação. A essa equipe somam-se economistas agrícolas, 10 estatísticos e 10 comunicadores. A estrutura de comando se firma em Brasília. A estrutura de pesquisa começa da seguinte forma:

- Centros nacionais por produto (o primeiro centro de pesquisas inaugurado foi o de Trigo em Passo Fundo, RS, em 1974);
- Centros regionais (os primeiros a serem criados juntamente com a empresa são as Unidades de Pesquisa Semi-Árido, Trópico Úmido e Cerrados);
- As Unidades de Execução de Pesquisa de âmbito Estadual ou Territorial – UEPAEs e UEPATs (muitas das unidades existentes no DNPEA foram transformadas inicialmente em UEPAEs e UEPATs, num total de 24 pontos de pesquisa, segundo dados de 1976);
- Empresas Estaduais, que deveriam, paulatinamente, substituir as UEPATs e UEPAEs (as primeiras empresas a terem aprovadas suas programações de pesquisa em 1974 foram a EPAMIG (Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais), a EMCAPA (Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária) e a EMGOPA (Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária).

Porém, somente a estrutura física não é o suficiente e a Embrapa desde sua criação se preocupa em estabelecer um planejamento estratégico. Para explicar o funcionamento da nova

empresa e traçar normas para o desenvolvimento da pesquisa é criado em agosto de 1974 o Guia de Planejamento, que seria uma fonte permanente de consulta para pesquisadores e dirigentes de pesquisa. Este sistema sofre uma modificação em 1976, no sentido de simplificar o trâmite burocrático dos projetos. Os componentes financeiros são separados das informações técnicas, simplificando a quantidade de informações a serem enviadas à sede.

Com a Embrapa, o ponto focal da seleção dos problemas objeto da pesquisa passa a ser a visualização do sistema de produção e identificação dos pontos de estrangulamento no aperfeiçoamento do projeto produtivo. É com essa perspectiva que devem ser elaborados os subprojetos que visam à obtenção dos conhecimentos e da tecnologia fundamentais à formulação dos pré-sistemas nos centros nacionais. Conhecimentos esses que, por meio dos subprojetos executados pelas unidades executoras dos sistemas estaduais, permitirão a sintetização de sistemas de produção para as condições ecológicas específicas das regiões e Estados brasileiros (EMBRAPA, 2002a, p. 23).

Após uma intensa reestruturação, a Embrapa chega a 1985 ostentando excelente taxa de retorno, com 80% de seus pesquisadores com nível de pós-graduação, e uma grande coleção de tecnologias responsáveis por ganhos em produtividade em todo o Brasil. Há um forte investimento na formação de recursos humanos. O quadro de pessoal (dados de 1984) é de 1.614 pesquisadores, dos quais 997 em nível de mestrado e 287 com doutorado concluído. No apoio à pesquisa são 4.027 empregados, num total de 5.641 empregados.

Nessa época, a empresa passa por uma crise política. O ano de 1984 é marcado pela campanha das “Diretas Já”. Com a vitória de Tancredo Neves, mesmo através da eleição indireta, em janeiro de 1985, encerra-se o ciclo de governos militares, iniciado em 1964. Tancredo não toma posse. Uma infecção hospitalar mata-o logo em seguida. Em seu lugar assume José Sarney dando início à Nova República, que traz segundo documentos da Embrapa “um novo componente para a pesquisa: a influência política”. Assim, na divisão política, PMDB gaúcho fica com a área agrícola. Assume o senador Pedro Simon como Ministro da Agricultura, que fica somente um mês como titular da pasta (é precedido pelo senador Íris Rezende Machado, de Goiás). Nesse tempo, Simon nomeia então para presidir a Embrapa, o agrônomo gaúcho Luiz Carlos Pinheiro Machado, ligado ao movimento de agricultura alternativa.

O novo presidente é um crítico das atividades da Embrapa. A consequência foi a quebra do clima de cordialidade dentro da empresa. Documentos históricos foram eliminados. Houve acusações, em sua maior parte infundadas. Há maior influência dos políticos na escolha dos dirigentes das

unidades descentralizadas de pesquisa, superando critérios técnicos. Alguns conflitos foram inevitáveis. Pinheiro Machado viaja pelas Unidades para explicar suas idéias, mas não obtém muitos adeptos (EMBRAPA, 2002a, p. 57).

As pesquisas prosseguem. Em 1984, Pinheiro Machado vai à Campinas, SP para disseminar suas idéias acerca da pesquisa agropecuária brasileira e principalmente sobre a estrutura de pesquisa da Embrapa e inaugurar as atividades do Centro Nacional de Pesquisa de Defensivos Agrícolas – CNPDA. Esta Unidade de Pesquisa que é atualmente a Embrapa Meio Ambiente, objeto de estudo dessa dissertação (ver Capítulo 6, página 225).

Em março de 1986, menos de um ano após assumir a presidência da Embrapa, Pinheiro Machado transfere o cargo a Ormuz Rivaldo, indicado pelo ministro da Justiça, Paulo Brossard. Em sua gestão é inaugurada a sede da empresa em Brasília, DF. Em **26 de abril de 1988**, com a presença do presidente Sarney, a Embrapa muda-se definitivamente do Edifício Venâncio 2000 para o Parque Estação Biológica, ao final da Avenida W3 Norte em Brasília. Era o 15º aniversário da empresa. Nesse dia é lançado o primeiro Plano Diretor da Embrapa, onde além de abordar os desafios colocados para a agropecuária dos anos 90, são estabelecidos também novos rumos na estrutura de planejamento da empresa, com metas para cinco anos.

A política de ciência e tecnologia para a próxima década não deve se constituir numa mera seqüência cronológica de reações tópicas às mais diferentes crises conjunturais. Ao contrário, tal política deve ser instrumento decisivo para implementação de uma estratégia que possibilite a afirmação definitiva do Brasil como potência econômica, alicerçada nos progressos da ciência e tecnologia e numa estrutura social mais justa. São as estratégias de longo prazo que darão significado ao conteúdo de uma política de ciência e tecnologia agropecuária e a sua compatibilização com o desenvolvimento dos outros setores da atividade científica e tecnológica, econômica e política. Esse será o contexto da economia política internacional dos anos 90 e, mais ainda, do século XXI (EMBRAPA, 1989, p. 11).

São as seguintes as indicações quanto à estrutura organizacional e operacional:

- Redefinição de algumas unidades de pesquisa;
- Adequação da estrutura das unidades descentralizadas à sua finalidade e porte;
- Estabelecimento de critérios rígidos para criação, extinção ou fusão de unidades de pesquisa ou apoio;

- Aprimoramento do sistema de avaliação técnico-institucional das unidades de pesquisa;
- Consolidação e fortalecimento das unidades localizadas em regiões de baixa qualidade de vida.

Em 1989, apesar dos bons resultados obtidos, o orçamento da Embrapa, segundo os relatórios da empresa, estagnou na ordem de US\$ 160 milhões. A relação de projetos caiu de cerca de US\$ 35 mil/pesquisador/ano em 1982, para cerca de US\$ 14,5 mil/pesquisador (EMBRAPA, 2002a, p. 71).

No governo Collor de Mello assume Antonio Cabrera Mano Filho como ministro da Agricultura. Murilo Xavier Flores, então com 32 anos de idade, era chefe do Centro Nacional de Pesquisa de Defesa da Agricultura - CNPDA, o antigo centro de defensivos agrícolas, que nessa época já tinha suas instalações físicas em Jaguariúna, SP, inauguradas pelo seu antecessor Ormuz Freitas Rivaldo. O prédio de laboratórios em Jaguariúna foi construído posteriormente e inaugurado pelo ministro Antonio Cabrera em 1991. Numa entrevista concedida a Gilberto Ungaretti, da revista Manchete Rural, “Antonio Cabrera é o que se pode chamar de um caipira no poder”. Na entrevista Cabrera defende a redução da interferência estatal no campo, a economia de mercado, a redução do protecionismo internacional e uma reforma agrária apoiada no trinômio “terra, trabalho e paz”. Quanto à Embrapa sua posição é favorável ao trabalho da empresa (EMBRAPA, 2002a, p. 73 e 74).

A proposta do PPA – Plano Plurianual – de Investimentos em Agropecuária, lançada ainda em agosto de 1990 na era Collor, defendia recursos da ordem de 460 milhões de dólares para a pesquisa retomar suas atividades.

A proposta do plano se funde no fato de que a moderna política agrícola tem como marco principal o reconhecimento de que não haverá crescimento contínuo da produtividade agrícola, a menos que se amplie a base científica, sobre a qual deverá se fundamentar uma agropecuária dinâmica, crescente e auto-sustentada. Nesse sentido, a Embrapa se propõe, nos próximos cinco anos a desenvolver ações de pesquisa que redundem em tecnologias capazes de garantir o aumento da produtividade, reduzir os custos, possibilitar uma constância de produção com controle do meio ambiente e de garantir preços mais competitivos dos produtos. O PPA pode ser considerado como uma bússola, um rumo a ser seguido pelas propostas da nova diretoria (EMBRAPA, 2002a, p. 76).

Em 1993, com a saída de Collor da Presidência da República, assume o vice Itamar Franco. Antonio Cabrera deixa o ministério. Murilo Flores permanece como presidente, porém há a reformulação da Diretoria da Embrapa. Alberto Duque Portugal, ex-chefe do Centro

Nacional de Pesquisa de Gado de Leite – CNPGL (Embrapa Gado de Leite) em Coronel Pacheco, MG, futuro indicado para assumir a presidência da empresa, faz parte da diretoria. Murilo Flores defende a necessidade de modificações na Embrapa. A idéia que circula é a da privatização, porém Flores não aceita, mas diz que mesmo assim a empresa precisa ser revista. A Embrapa teria então que fazer uma profunda reflexão de sua estrutura político-administrativa e de condução das pesquisas. Para essas mudanças, “Flores defende uma forma e participação da sociedade, onde não poderiam ser apenas ouvidos os tradicionais clientes, mas sim aqueles que não são clientes, gente que faz parte do meio rural e que está excluída” (EMBRAPA, 2002a, p. 79). Ele quer também a partir desse debate que se torne possível à empresa definir os caminhos de uma reforma que garanta a sua condição de auto-sustentação.

O conceito de “negócio agrícola” substitui a antiga definição de agropecuária. Assim, a Embrapa define sua nova missão: gerar e promover o conhecimento e tecnologia para o desenvolvimento sustentável do complexo agroindustrial em benefício da sociedade. “A ciência e a tecnologia tornam-se, portanto, fatores cada vez mais importantes para a competitividade, na busca do desenvolvimento social, econômica e ecologicamente sustentável” (EMBRAPA, 2002a, p. 79).

Surge então o Sistema Embrapa de Planejamento em substituição ao PNP (Plano Nacional de Pesquisa), pois para Flores era preciso adotar a visão de sistemas produtivos, os projetos de pesquisa passaram a ser arcabouços maiores, onde se inseriam experimentos.

Um dos paradigmas a ser quebrado, nessa atitude, é o isolamento do pesquisador, o problema diagnosticado no modelo difuso, onde o pesquisador era dono do seu trabalho, do seu laboratório, sem uma vinculação obrigatória de resposta à sociedade. O que se quer, como nos tempos em que foi fechado o DNPEA e criada a Embrapa, é que haja um trabalho multidisciplinar, cooperativo, capaz de resolver um problema dentro da cadeia de produção agropecuária (EMBRAPA, 2002a, p. 82).

Os anos 90 trazem a globalização da economia e consciência ecológica, formação de blocos econômicos, esgotando assim o paradigma internacional de desenvolvimento dos anos 80. Surge então o II Plano Diretor da Embrapa – 1994/1998, elaborado pela SEA – Secretaria de Administração Estratégica. O trabalho se baseia em cenários, descartando os modelos de desenvolvimento em vigência na década de 70, que produziram “mitos econômicos” de conseqüências ambientais, sociais, econômicas, políticas e institucionais desastrosas. Define a missão institucional da empresa como: gerar, promover e transferir conhecimentos e tecnologia

para o desenvolvimento sustentável dos segmentos agropecuário, agroindustrial e florestal em benefício da sociedade. “O exercício do planejamento estratégico com mudanças de conceitos e paradigmas incorporados no II Plano Diretor foram importantes para que a empresa se preparasse para mudanças contínuas que se faziam necessárias” (EMBRAPA, 2002a, p. 86). Porém, a despeito disso, de acordo com AVILA (1983), o corporativismo foi ocupando espaços gerenciais importantes e mudanças planejadas no II Plano Diretor não foram cumpridas. Para ele, apesar do planejamento estratégico houve aumento da estrutura da Embrapa. Unidades estaduais, que deveriam ser repassadas aos Estados, foram transformadas em centros de pesquisa. Os conselhos consultivos que deveriam ser deliberativos, por força do corporativismo, não o foram e isso dificultou a participação da iniciativa privada. “Começaram a ser postergadas ações corretivas ou mudanças de rumo, consideradas indispensáveis para a sustentabilidade institucional no longo prazo”, diz ele.

Em julho de 1994, o sociólogo Fernando Henrique Cardoso, ministro da Fazenda do governo Itamar lança mais um plano de estabilização. Surge a nova moeda, o real. Após as eleições, e a derrota de Lula já no primeiro turno, Fernando Henrique se elege presidente da República. O novo governo segue a regra neoliberal: trabalha para manter a estabilidade econômica e atrair investimentos estrangeiros; derruba o monopólio em setores da produção de petróleo; privatiza a Vale do Rio Doce e outras estatais. O endividamento dos agricultores se agrava.

O primeiro ministro da Agricultura de Fernando Henrique é o senador paranaense José Eduardo de Andrade Vieira, que indica para presidir a Embrapa, Alberto Duque Portugal, então membro da diretoria. Quando diretor, Portugal acompanhou o início das reformas que teriam prosseguimento em sua gestão. Andrade Vieira permanece no cargo por pouco mais de um ano. A seguir, assume Arlindo Porto, de Minas Gerais, que apóia a Embrapa e a insere fortemente nos programas do governo para a agricultura. No final do primeiro período do governo FHC deixa o cargo. Assume o gaúcho Francisco Turra, dando continuidade no apoio à empresa. Em julho de 1999, Turra é substituído por Pratini de Moraes, que agrada as lideranças por ficar no cargo por um período longo (continua ministro em 2002) e principalmente pelo trabalho no sentido de prestigiar o setor agrícola (EMBRAPA, 2002a).

Portugal quer ver incorporados à cultura da empresa conceitos como pesquisa orientada para o mercado, cadeia produtiva, sustentabilidade ambiental e econômica, parcerias, eficiência nos processos e avaliação dos resultados. Seguindo essa premissa, no final de 1997 é

instalado o Conselho de Administração, com a função de canalizar para a empresa visões da sociedade quanto ao seu papel institucional e com isso ajudar a empresa a definir suas macropolíticas e a negociar os meios para implementá-las. A partir da instalação do Conselho, as responsabilidades administrativas são compartilhadas entre o diretor-presidente e os diretores (antes do conselho era somente presidente, a quem era atribuída a máxima responsabilidade pela empresa). “Esse conselho é formado por 18 membros, sendo quatro membros natos (um representante do Ministério da Agricultura, o diretor-presidente da Embrapa, o presidente anterior e um representante da Secretaria de Administração Estratégica da Embrapa). Com a mesma finalidade é criado em cada unidade o Conselho Assessor Externo” (EMBRAPA, 2002a, p. 101).

“Ano a ano, os balanços sociais vêm mostrando uma série de atividades que ajudam a quebrar a cadeia da emigração rural para o meio urbano” (EMBRAPA, 2002a, p. 106). O primeiro balanço social foi publicado pela empresa em 1997. Os documentos mostram que a empresa está procurando quebrar o padrão normal de isolamento do trabalho fechado em laboratórios e campos experimentais, para interagir com outros agentes sociais. O resultado obtido não se traduz em renda, mas demonstra significativo lucro social, que beneficia o país como um todo (EMBRAPA, 1997; 1998; 1999; 2000).

Em depoimento de 1998, Portugal reforça a importância do trabalho da empresa, que tem um conceito muito bom dentro da sociedade brasileira. Esta imagem positiva é resultado de amplo trabalho de Comunicação. Trabalho esse que passou a ser estratégico, mas intensivamente a partir da gestão de Portugal. Ele ressalta que seja na mídia, seja dentro de todo o setor produtivo, seja no Executivo, no Legislativo ou no Judiciário, a Embrapa tem uma boa imagem. Sua marca é forte dentro da sociedade e fora do país, inclusive. Mas enfatiza que a empresa não pode se acomodar e acrescenta:

A Embrapa tem um desafio tremendo pela frente porque as mudanças são muito profundas nos mais diversos contextos, tanto no aspecto tecnológico quanto no de gestão da busca de eficiência e transparência do setor público, na competição com o setor privado e no próprio contexto de propriedade intelectual. Tudo isso coloca uma pressão tremenda por mudança. Outro dia eu vi uma expressão de um executivo em que ele dizia estar tentando desenhar uma “High Metabolic Company”, uma empresa com alta capacidade de perceber as coisas e metabolizar isso rapidamente, gerando novos produtos. Eu acho que a Embrapa tem um grande desafio nesse sentido (EMBRAPA, 2002a, p. 94).

Portugal enumera assim algumas ações para continuar a reforma da estrutura da empresa. A solução passa por ações como montar uma figura jurídica mais flexível, buscar novos mecanismos de transferência de tecnologia, abrir perspectivas de colocar laboratório no exterior, aumentar a participação do setor privado no financiamento da pesquisa. No bojo das mudanças, a diretoria da empresa definiu uma política geral de administração baseada no conceito de marketing como relacionamento da empresa com a sociedade. Essa política é sustentada por três políticas setoriais, entre elas a de Comunicação Empresarial.

- A Política de P&D, que tem como objetivo garantir tecnologias de real interesse para algum segmento da sociedade;
- A Política de Negócios Tecnológicos, que almeja assegurar a transferência de tecnologias, distribuindo os produtos aos clientes;
- A **Política de Comunicação Empresarial**, que objetiva tanto gerenciar a imagem institucional da empresa quanto apoiar o processo de transferência de tecnologias.

Foi a primeira diretoria da Embrapa que colocou a Comunicação Empresarial no mesmo patamar da pesquisa e da difusão e transferência de tecnologia.

As bases do novo modelo de gestão da empresa estão enfeixadas no Sistema Embrapa de Planejamento – SEP que em seu conjunto engloba algumas inovações como:

- O SAPRE – Sistema de Avaliação e Premiação por Resultados – executado e coordenado pela SEA – Secretaria de Administração Estratégica. É um conjunto de princípios, normas e procedimentos que orientam o estabelecimento de metas, aferição dos resultados e a premiação de empregados, equipes e unidades da Embrapa.
- O SAAD – Sistema de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação de Desempenho, é um instrumento para aferir o desempenho do trabalho, com vistas a otimizar a contribuição do empregado da empresa na consecução dos objetivos e metas da Embrapa, além de fornecer informações para o gerenciamento dos recursos humanos.
- O SAU – Sistema de Avaliação de Unidades, por meio desse sistema que fecha o conjunto, as unidades são avaliadas de acordo com seus programas de trabalho.

Em seu III Plano Diretor, divulgado em 1998, a empresa agora mais madura, estabelece o seu realinhamento estratégico de 1999 a 2003. A partir da missão de viabilizar

soluções para o desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício da sociedade, a empresa busca então atingir a visão de ser referência no Brasil e no exterior. O III PDE estabelece também os objetivos gerais da empresa, que são viabilizar soluções tecnológicas:

- Para o desenvolvimento de um agronegócio competitivo em uma economia global;
- Que promovam a sustentabilidade das atividades econômicas com o equilíbrio ambiental;
- Que contribuam para diminuir desequilíbrios sociais;
- Para o fortalecimento de matérias-primas e alimentos que promovam a saúde e a melhoria do nível nutricional e da qualidade de vida da população.

Tendo em vista esse novo PDE, as Unidades centrais e descentralizadas da empresa também tiveram seus planos diretores – PDU revisados a partir de 1999.

No Balanço Social de 1999, Portugal destaca o papel transformador da tecnologia para o produtor rural. Para ele quando o conhecimento teórico e prático chega ao produtor, em condições de fácil absorção e respaldado por ações político-institucionais, a mudança é patente e rápida. Todo o trabalho da empresa, segundo o balanço, registrou resultado operacional de R\$ 17,7 milhões em 1999 e uma renda adicional ou economia no valor de R\$ 6,2 bilhões para a sociedade.

Continuando com sua reforma administrativa e gerencial, em 1999, a empresa implanta o MGE – Modelo de Gestão Estratégica, embasado na metodologia do *Balanced Scorecard*² – BSC, método de análise corporativa desenvolvido na Universidade de Harvard (EUA), muito utilizado no setor privado a partir da década de 90, porém pioneiro no setor público.

Complementando esse esforço define também uma agenda institucional que norteia as ações, compreendendo Pesquisa e Desenvolvimento, Negócios para Transferência de Tecnologias e **Comunicação Empresarial** – segundo a empresa, os três componentes da atividade fim da Embrapa.

O MGE atribui a diversas Unidades Centrais (UCs) a gerência de 19 objetivos estratégicos. Alguns objetivos, conforme o Relatório de Atividades

² É um sistema de gerenciamento estratégico, complementar ao controle financeiro tradicional, que monitora as estratégias de longo prazo da organização por meio de mecanismos de mensuração, transformando a visão e a estratégia em um conjunto de objetivos, agregados em perspectivas, o que permite visualizar passo a passo a estratégia em andamento, permitindo que ela seja conhecida por toda a organização (MIRANDA, 2001, p. 227).

2000, são obrigatórios para todas as unidades: impacto socioeconômico e redução de danos ambientais, administração de marketing e melhoria do processo de transferência e distribuição, projetos de P&D focados no mercado e produtos e serviços de qualidade (EMBRAPA, 2002a, p. 99).

O Balanço Social de 2000 acusa um lucro social da ordem de R\$ 7,72 bilhões, onze vezes superior ao orçamento da empresa, de R\$ 666 milhões.

4.2. Comunicação, difusão e informação para a pesquisa

4.2.1. Comunicação Empresarial e Divulgação Científica

Referências iniciais à atividade de Comunicação da Embrapa podem ser buscadas no Departamento Nacional de Pesquisa e Experimentação Agropecuária – DNPEA, instituição que deu origem à Embrapa. “Cyro Mascarenhas Rodrigues [em entrevista ao autor] conta que, principalmente a partir de 1967, em cada um dos nove institutos do DNPEA havia um profissional treinado em comunicação para fazer o trabalho de articulação com a extensão rural e desenvolver a produção de material informativo” (DUARTE, 2003, p. 234). Os centros de pesquisa do DNPEA tinham seção de divulgação, onde era produzido material informativo técnico. DUARTE (2003, p. 235) conta que “embora não existissem jornalistas, havia preocupação com o contato com a imprensa, e era comum o estímulo à presença de repórteres de veículos nos locais de pesquisa, inclusive para treinamento na área agrícola”.

O primeiro jornalista a atuar na Embrapa foi Fernando Luz, contratado por José Irineu Cabral ainda em 1973, quando a empresa foi criada. Ele trabalhava no jornal *O Estado de S. Paulo* e cobria o Ministério da Agricultura (DUARTE, 2003). A indicação de seu nome para realizar o atendimento à imprensa foi dada pelo presidente do Inbra na época, Moura Cavalcanti, a partir da sugestão de seu próprio assessor de imprensa, Antonio Teixeira Júnior.

Em 1977, foi criada no âmbito da Assessoria Técnico-Administrativa – ATA a função de coordenador de Divulgação e Relações Públicas. Desse modo, estrutura-se a primeira equipe de Comunicação, com a contratação do jornalista Renato Cruz Silva e da relações-públicas Cristina Maria Timponi.

A primeira Assessoria de Imprensa e Relações Públicas - AIRP da Embrapa surgiu na gestão de José Irineu Cabral (1973), pois era preciso divulgar a nova estrutura que vinha sendo montada. Além disso, a empresa precisava mostrar a que veio para isso “a Embrapa abre espaço na mídia com informação de qualidade, procurando mostrar a importância da Empresa

para sustentar o desenvolvimento agropecuário” (EMBRAPA, 2002a, p. 35). No entanto, nessa época até meados da década de 80, a Embrapa não tinha jornalistas, com exceção da Sede, atuando em seus Centros de Pesquisa.

Na ausência de jornalistas³, a divulgação nos centros de pesquisa era realizada nos setores de difusão e transferência de tecnologia. A preocupação dos setores de difusão (onde os jornalistas foram lotados) era o estímulo para o diálogo entre produtores, extensionistas e pesquisadores. O uso dos meios de comunicação de massa par a adoção de tecnologias geradas nos centros de pesquisa não era uma estratégia importante para a Embrapa (DUARTE, 2003, p. 243).

Em 1979, com Eliseu Alves na presidência, a Comunicação na Embrapa passou a ganhar mais importância. O motivo era político. Enquanto o regime militar era estável e prestigiava a Embrapa, não havia necessidade de investir na área de Comunicação. “Ele [o presidente Eliseu] percebia o ocaso do Regime Militar e externava na Embrapa a preocupação de que seria necessário prestar contas à sociedade (DUARTE, 2003, p. 237). Havia também muitas críticas publicadas em alguns veículos de comunicação, feitas por pesquisadores de outras instituições, dizendo que o excesso de centralismo e poder que a Embrapa tinha sobre a pesquisa agropecuária brasileira. Além disso, diziam também que não eram publicadas informações sobre a empresa nesses veículos. Assim, surgiu a necessidade de maior ênfase no relacionamento da empresa com a sociedade. “Eliseu Alves tinha a visão de que, se a Embrapa não fosse conhecida da mídia, se a opinião pública não soubesse o que ela estava fazendo, não teria respaldo para pedir recursos” (DUARTE, 2003, p. 237).

Formalmente, a Embrapa iniciou na década de 80 a contratação de jornalistas para seus centros de pesquisa. “Na ausência de diretrizes de comunicação, sua atividade era estabelecida no próprio centro de pesquisa, que tem certo grau de autonomia em relação à Sede” (DUARTE, 2003, p. 233). Na Sede foi formada uma equipe com definição clara de papéis, elaborou-se um plano de divulgação, e começaram então a ocorrer as primeiras discussões sobre a necessidade da empresa ter um plano de Comunicação para ajudar a solucionar os problemas de relacionamento entre jornalistas e pesquisadores. No entanto, em 1982 a Embrapa chegou a elaborar uma Política de Comunicação, que acabou não sendo viabilizada. Mas, mesmo assim, “sugeriu-se a criação de uma Coordenadoria de Comunicação Social, o

³ Como referência, é importante citar que em 1986, nas 39 Unidades da Embrapa existentes na época, havia 14 jornalistas, oito deles (57%) com, no máximo, um ano de trabalho no cargo (HEBERLÊ, 1986, p. 50 *apud* DUARTE, 2003, p. 243).

que veio a ocorrer no ano seguinte, na forma de Assessoria de Imprensa e Relações Públicas – AIRP” (DUARTE, 2003, p. 240). Ele conta que após a instalação da AIRP a comunicação atingiu o pleno objetivo para a época e para a fase em que empresa estava, porém ainda não havia uma política de comunicação que definisse melhor o papel dos jornalistas na empresa e suas funções, ainda caracterizadas pelo modelo difusionista. Além disso, “a baixa prioridade que a difusão recebeu ao longo da história da Embrapa certamente afetou o desenvolvimento da atividade de jornalista” (DUARTE, 2003, p. 244).

Os anos de 1983 e 1984 foram, provavelmente, os mais produtivos para a equipe de comunicação da Sede. Havia papel definido de assessoria no apoio às Unidades, embora não a coordenação do sistema, o que a AIRP nunca teve, já que as Unidades eram autônomas e também pelo fato de os poucos jornalistas estarem, nos centros de pesquisa, mais vinculados às tarefas de difusão de tecnologia do que de comunicação social (DUARTE, 2003, p. 241).

Em 1985, a AIRP tinha uma equipe de 24 pessoas, entre empregados da Embrapa, cedidos e estagiários, sete deles jornalistas. Passou a produzir publicações internas, calendário de eventos e na véspera da Constituinte elaborou documento chamado *Plano Integrado de Comunicação da Pesquisa Agropecuária*, cujo objetivo era estabelecer uma estratégia da empresa para a discussão constitucional. “Houve tentativas de discussão, mas o assunto não evoluiu” (DUARTE, 2003, p. 247). Em setembro de 1990, no governo Collor, a AIRP passou a se chamar Assessoria de Comunicação Social – ACS, mas os problemas continuaram.

A equipe, mesmo em desenvolver ações estratégicas, passou por grandes dificuldades operacionais, inclusive para realizar o atendimento a demandas da diretoria e departamentos. (...) Apesar dos problemas, com a reestruturação da empresa, a ACS manteve a responsabilidade de coordenar a Comunicação. A atuação voltou-se principalmente para ações de planejamento estratégico, exigência a ser cumprida em todas as Unidades e departamentos da empresa. As incumbências definidas no regimento interno foram: assessorar o presidente e a diretoria no relacionamento da Embrapa com os diferentes segmentos da sociedade; zelar pela política de comunicação (que curiosamente, não existia) e executar programas da área (DUARTE, 2003, p. 247-248).

Entre 1989 e 1990 ingressaram nas Unidades de pesquisa da Embrapa pelo menos 10 novos jornalistas e em 1994/1995 outros cinco. Entre junho e setembro de 1994, havia 33 jornalistas nos centros de pesquisa. Por volta de 1992, a ACS recuperou seu poder de ação na

empresa. “A nova chefia que assumiu em 1992 encontrou a ACS mais estruturada. Os profissionais de comunicação tiveram a oportunidade de se reunir em regiões, em 1994, nos workshops sobre difusão e transferência de tecnologia, comunicação, comercialização e assessoramento parlamentar” (DUARTE, 2003, p. 248).

A partir de julho de 1995, novos mecanismos de comunicação, particularmente digitais, a elaboração de manuais, implantação de sistema de avaliação e de metas, contratação de novos profissionais e maior vínculo entre Sede e Unidades de Pesquisa, a Embrapa já é outra. Com a estrutura de gestão formada a partir daquele ano, como base no planejamento estratégico, “o que se pede ao pesquisador é que volte os olhos para a filosofia de marketing” (EMBRAPA, 2002a, p. 108).

A mudança de direção da Comunicação na Embrapa se tornou mais forte a partir de junho de 1995, após a mudança de diretoria, quando o tema foi definido como um dos projetos gerenciais estratégicos. O objetivo: elaborar uma política de comunicação que levasse a uma maior interação da empresa com os seus públicos e consolidasse seu conceito e imagem junto à sociedade (EMBRAPA, 2002a, p. 108).

Assim, a tradicional Transferência e Difusão de Tecnologia, existente em todas as unidades da empresa, deve incorporar a filosofia de marketing. O termo muda de difundir para transferir e negociar. Surge a estrutura de Negócios para Transferência de Tecnologia, também tema de política da empresa, assim como P&D. Essas duas políticas – uma que gera e outra que transfere – contam com uma terceira, a **Política de Comunicação Empresarial**, que fica pronta em maio de **1996**, estruturada com seu Planejamento Estratégico (ver item 4.6. à página 142 e a 2ª versão da Política de Comunicação à página 41 no ANEXO 2).

Na Embrapa, a Comunicação tem sido, gradativamente, incorporada ao processo de gestão, constituindo-se efetivamente, em estratégica. Particularmente, ela se define como integrada, de tal modo que, embora exercida a partir de seus focos (institucional e mercadológico) e espaços prioritários (comunicação com os empregados, da ciência e da tecnologia, com o governo, com a sociedade etc.), é comandada por uma diretriz única, que exhibe valores e conceitos compartilhados por toda a organização (EMBRAPA, 2002b, p. 25).

As ações de comunicação da Embrapa voltaram-se assim, não apenas ao suporte à transferência de tecnologia, mas também ao fortalecimento da marca e à busca da qualidade na comunicação institucional.

Na prática, a alteração dos cenários requer a ampliação e o refinamento dos conceitos, o redimensionamento dos canais de relacionamento com os stakeholders⁴, a explicitação das tangências entre os focos institucional e mercadológico e a consolidação da comunicação como insumo estratégico (EMBRAPA, 2002b, p. 7).

A estruturação da Comunicação da Embrapa se valeu de vários instrumentos como manuais de atendimento ao cliente, de identidade visual, de editoração e de eventos, com a premissa final de fortalecimento da marca. Pensando nisso foi contratada no início de 1995, a empresa Cauduro de Brasília, DF, para realizar um estudo da identidade visual da Embrapa e assim, a empresa poder criar e instituir normas de uso dessa marca. Em março de 1996 a decisão foi tomada por todos os funcionários, que votaram para escolher a nova marca. Dentre três possibilidades de mudança apresentadas pela Cauduro, a vencedora, por maioria de votos, hoje representa a Embrapa com padrão uniforme de apresentação.

⁴ [Podem ser considerados como filtros de conhecimento/informação]. São os grupos no ambiente que têm interesses particulares nas atividades da empresa ou que necessitam dela especificamente. O potencial de conhecimento e os ativos de conhecimento desses grupos têm grande importância para a empresa, embora a relevância específica de grupos individuais dependa muito do contexto organizacional e do campo de conhecimento em questão. Os *stakeholders* mais importantes mencionados na literatura são geralmente clientes, fornecedores, proprietários, representantes dos funcionários/funcionários, políticos, mídia e líderes de opinião, o mundo financeiro e o público em geral (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002, p. 100).

FIGURA 1. Logomarca antiga e logomarca atual.



Outra das mudanças significativas foi a denominação usual das Unidades da empresa. Em 1996, as siglas pelas quais as Unidades da Embrapa eram denominadas foram substituídas por nomes que sintetizavam os produtos, temas ou ecorregiões objetos da atuação da empresa. Por exemplo, em lugar de CPAC (Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados), passou-se a usar Embrapa Cerrados; de CNPMA (Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento e Avaliação de Impacto Ambiental) para Embrapa Meio Ambiente e assim por diante. “Começamos a ser percebidos como uma única Embrapa, em lugar de dezenas de unidades de pesquisa dispersas geograficamente e desassociadas institucionalmente”, enfatiza o presidente da empresa, Alberto Portugal (EMBRAPA, 2002a, p. 110).

Avaliada em perspectiva histórica, a Política de Comunicação trouxe, em nossa avaliação, inegáveis avanços como: melhor forma de definir objetivos, papéis e responsabilidades das diferentes modalidades de comunicação; valorizar o papel dos comunicadores; orientar para a execução de ações; e particularmente, integrar as diversas áreas e profissionais (DUARTE, 2003, p. 271).

Hoje a ACS (Assessoria de Comunicação Social) pratica a Comunicação Integrada ao ser constituída por três Coordenadorias (Desenvolvimento da Comunicação; Eventos; e Jornalismo). A atual estrutura organizacional da ACS aprovada em 15.03.2004, é constituída pela Chefia e por estas três Coordenadorias. Conta com os seguintes cargos gerenciais:

a) Um cargo em comissão de Chefe da Assessoria, onde estão lotados uma secretária de Nível Médio e uma estagiária de Nível Superior;

b) Três funções de confiança de Coordenador Administrativo, que administram as Coordenadorias de:

- Desenvolvimento da Comunicação – CDC (dois Publicitários, dois Relações Públicas, dois Técnicos de Nível Superior e dois estagiários de Nível Superior);
- Eventos – CEV (três Relações Públicas; cinco Técnicos de Nível Superior e duas estagiárias de Nível Superior).
- Jornalismo – CJOA (12 Jornalistas e quatro estagiários de Nível Superior).

c) Uma função de Supervisão de Apoio Administrativo (um Técnico de Nível Superior, quatro Técnicos de Nível Médio, dois estagiários de Nível Médio e quatro *office-boys*).

A ACS edita a Folha da Embrapa, publicação interna oficial da empresa, enviada pelos Correios aos empregados da empresa. O boletim Linha Direta, outra publicação interna da empresa, é enviado aos empregados em cargos de chefia das Unidades da Embrapa em todo o Brasil. A área também é responsável pelo atendimento ao cliente, feita por meio do SAC – Serviço de Atendimento ao Cidadão. A elaboração de publicações externas, como informativos específicos das Unidades e publicações técnicas (livros, Séries Embrapa etc.), além de vídeos técnicos e institucionais e atualização das *home-pages*, ficam a cargo de cada uma das 37 Unidades de Pesquisa e dos três Serviços, que mantêm uma Chefia Adjunta de Comunicação e Negócios – CCN, a qual engloba a ANT – Área de Negócios e Transferência de Tecnologia e a ACE – Área de Comunicação Empresarial, que reúne as atividades de Assessoria de Imprensa ou Comunicação com a Mídia, onde atuam no total 68 jornalistas e demais profissionais de Comunicação e áreas afins.

A empresa é reconhecida internacionalmente e atualizada em termos tecnológicos. Refeita quanto à estrutura administrativa, a Embrapa é presença constante tanto na mídia técnica (revistas e programas de rádio e TV especializados), quanto na imprensa em geral.

4.2.2. Negócios para transferência de tecnologia

A partir dos primeiros anos de vida da empresa foi montada uma rede de difusão de tecnologia em todos os centros da Embrapa, a fim de disponibilizar para o produtor rural os resultados de pesquisa. Foi criado então em Brasília o Departamento de Difusão de Tecnologia – DDT. “Cabia à área de difusão entrar em contato tanto com a rede de extensão rural (em

1974 é criada a EMBRATER – Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural, extinta em 1990), quanto com produtores, para troca de informações”. Em outubro de 1990 foi criada na Embrapa a SER – Secretaria de Assistência Técnica e Extensão Rural, “encarregada de propor medidas necessárias à coordenação do Sibrater (Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural”, órgão criado logo após a extinção da Embrater (EMBRAPA, 2002a, p. 31 e 77).

No documento da SER há a proposição de um novo paradigma para a pesquisa agropecuária, em que as inovações tecnológicas deveriam ser desenvolvidas principalmente a partir das condições agroecológicas e socioeconômicas existentes e não a partir da adaptação do ambiente à tecnologia disponível, o que vinha sendo conduzido na Embrapa desde sua criação em 1973. Com a utilização do conceito de “pesquisa e desenvolvimento”, a SER vislumbrava uma articulação operacional com efetiva participação de produtores e outros beneficiários, agindo nos três níveis de governo: federal, estadual e municipal. A SER é então transferida para o âmbito do Ministério da Agricultura e a tentativa do novo paradigma não prospera.

Nas Unidades de Pesquisa não estavam ainda estruturadas as áreas de Comunicação Social e os contatos com a imprensa ficavam a cargo dos difusores, muitos deles técnicos agropecuários/agrícolas ou mesmo pesquisadores com formação de engenheiros agrônomos. O instrumento utilizado pelos difusores, tanto para divulgar o modelo institucional da Empresa, quanto a nova idéia de articulação foi o “Sistema de Produção”. Esses sistemas foram chamados anteriormente, quando criados, de “pacotes tecnológicos” e consistiam em “reunir conhecimentos existentes, seja em pesquisa, em extensão e em universidades, seja com a colaboração de produtores rurais e capazes de causar impacto em vários produtos, em diferentes regiões” (EMBRAPA, 2002a, p. 33). Segundo números oficiais, foram elaborados 570 sistemas de produção, para diferentes estratos de produtores.

Por meio dos pacotes tecnológicos – uma contribuição à assistência técnica – a Embrapa oferece aos produtores perspectivas de obterem maior lucro nas suas atividades, perspectivas essas coincidentes com as condições de cada grupo de agricultores. A adoção de tecnologias será gradual para os que estão em estágio mais atrasado, e os próprios agricultores irão verificando as vantagens econômicas de novos processos produtivos, partindo dos mais simples para chegar com segurança aos mais sofisticados (EMBRAPA, 1974/1985 apud EMBRAPA, 2002a, p. 35).

FIGURA 2. Vídeos técnicos para difusão de novas tecnologias.



Fonte: Embrapa, 2002a, p. 87.

Hoje a ligação entre a pesquisa e o consumidor é feita pelo Serviço de Negócios para Transferência de Tecnologia, ou simplesmente Embrapa Transferência de Tecnologia com *status* de Unidade. Formular, propor, coordenar e executar a política, as estratégias e as ações gerenciais relativas à transferência de tecnologia (produtos e serviços) que possam ser viabilizados pela Embrapa e destinadas ao desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro, em benefício da sociedade, é sua missão. “A unidade realiza estudos, pesquisas e ações pra obtenção de elementos necessários ao monitoramento e mapeamento dos clientes e das demandas tecnológicas reais e potenciais que possam ser viabilizadas pela Embrapa” (EMBRAPA, 2002a, p. 208). Esta Unidade elabora também, em parceria com as áreas de Comunicação e Negócios – ACN das Unidades, planos de marketing e planos de negócios para a empresa como um todo. Busca ainda o fomento às parcerias, alternativas para captação de recursos e o estabelecimento de redes de promoção e distribuição de tecnologia. A estrutura atual conta com 13 escritórios de negócios e três unidades de produção, distribuídas em Estados nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste.

Os dias atuais exigem procedimentos mais ágeis de transferência tecnológica. Novos sistemas de comunicação e de informática permitem imprimir maior velocidade ao processo de transferência tecnológica. A empresa intensificará e institucionalizará novos mecanismos de transferência tecnológica, caracterizados pela rapidez com que a informação transita entre

o pesquisador, as bases de dados e o usuário, pela rápida atualização das informações disponibilizadas, pelo estímulo à interação entre as equipes de pesquisadores, os agentes de assistência técnica e o usuário e pela facilidade de acesso às informações tecnológicas. Para tanto, rede de computadores serão usadas para atendimento do público em geral e dos profissionais de assistência técnica que serão credenciados pela Embrapa (EMBRAPA, 1998, p. 35).

4.2.3. Informação tecnológica

Em 1974 surgiu também em Brasília o Departamento de Informação e Documentação – DID, com a responsabilidade de estabelecer uma rede de bibliotecas especializadas por todas as Unidades de Pesquisa da Embrapa e sistemas de documentação capazes de buscar a informação requerida em qualquer parte do mundo. “Há necessidade de garantir, aos pesquisadores, acesso à informações disponíveis em várias instituições de outros países” (EMBRAPA, 2002a, p. 31).

Cabia ao DID produzir, editar e divulgar fontes de informação secundária (bibliografias, índices, revistas de resumo, etc.); fazer levantamento de recursos bibliográficos disponíveis nos centros, trabalhar com disseminação seletiva de informação, cruzando artigos e informações de 110 periódicos com o perfil dos pesquisadores. Base de dados, recuperação de informação e ainda a edição de documentos resultantes da pesquisa faziam parte das atividades do DID (EMBRAPA, 2002a, p. 37).

No início, até a década de 80, eram dois departamentos: Difusão de Tecnologia e Departamento de Informação e Documentação. Da edição à aquisição de publicações eram suas tarefas. Depois os dois departamentos se fundiram. Restou a Difusão de Tecnologia, responsável pelas ações que vão da organização de cursos e dias de campo, incluindo elaboração de *folders*, edição de revistas, comutação bibliográfica e apoio às unidades pra edição de trabalhos técnicos, elaborados por pesquisadores/difusores. A Comunicação nos moldes atuais ainda não existia. Com o volume de trabalho, a Embrapa compra equipamentos gráficos que ficam instalados primeiramente na Embrapa Cerrados.

O DDT amplia seu leque de atividades. Sob a sua sigla ficaram abrigados dois departamentos: o de difusão propriamente dito e o DID passa a fazer parte de sua estrutura. Normatização de publicações, edição de resultados de pesquisa, busca de informações no exterior para embasamento das pesquisas realizadas no Brasil e apoio a uma rede de bibliotecas espalhada por todas as Unidades da Empresa são algumas de suas novas funções. O

Departamento, além disso, participa de eventos e edita duas revistas, porém sem a participação direta de jornalistas: a PAB – Pesquisa Agropecuária Brasileira, existente até hoje, se constituindo na mais antiga publicação em circulação para o setor agrícola brasileiro e respeitada no meio científico; e a revista Cadernos de Difusão de Tecnologia que surge em 1984 e se propunha a analisar os determinantes sociais, políticos, econômicos e psicológicos que substancialmente dão forma ao conteúdo social da tecnologia. A publicação continua atualmente com o título de Cadernos de Ciência e Tecnologia.

FIGURA 3. Revista PAB, uma das mais antigas publicações para o setor agrícola e Cadernos de C&T, que surgiram após em 1984.



Fonte: Embrapa, 2002a, p. 53.

No entanto, as áreas técnico-científica e de Comunicação se entrelaçam para otimizar os resultados obtidos pela pesquisa. Assim, esses três antigos organismos da empresa – a AIRP, o DDT e o DID – interagem na tarefa da Comunicação. Em 1979, a TV Globo cria o Programa Globo Rural. O conteúdo do programa mostra um Brasil rural que o meio urbano pouco conhece. Obviamente a Embrapa é citada. “A Embrapa detinha a informação. A Globo, o veículo. A parceria independente estabelecida funciona até hoje. Cabe à Embrapa subsidiar o Globo Rural com pautas. A partir de critérios de edição do programa, as melhores são selecionadas e viram matéria” (EMBRAPA, 2002a, p. 52).

Em 1985, a estrutura muda. A gráfica é desmontada. Biblioteca e livros se separam da Difusão. A gráfica é transferida para o comando da área de serviços gerais da empresa (ADS).

O Serviço de Produção da Informação – SPI é criado em 1991, com a missão de promover e qualificar a informação oriunda da geração dos conhecimentos agropecuários, agroflorestal e florestal.

FIGURA 4. CDs são alguns dos instrumentos de divulgação da Embrapa.



Fonte: Embrapa, 2002a, p. 215.

Em 1999, o SPI se transforma em Serviço de Comunicação para Transferência de Tecnologia. Em prédio próprio ao lado da sede em Brasília, DF, abriga a gráfica, arquivos de fotos, arte final, revisão, editoração – em resumo, uma série de serviços profissionais para a edição de diferentes publicações e também de vídeos e CDs. A partir de 2001, a unidade passa a se denominar Serviço de Informação Científica e Tecnológica, ou seja, Embrapa Informação Tecnológica. Os dois periódicos da empresa, Pesquisa Agropecuária Brasileira – PAB e Cadernos de Difusão de Tecnologia – CC&T são editados hoje pela Embrapa Informação Tecnológica, que também publica o Guia da Terra, um catálogo das publicações da Embrapa. Todas as publicações, segundo a Embrapa, contam com a colaboração de jornalistas, inclusive a Unidade tem jornalistas em seu quadro de pessoal. Esta Unidade também dá apoio às Unidades de Pesquisa no que concerne à elaboração, editoração eletrônica e edição de peças de comunicação, livros e vídeos técnicos e publicações diversas.

4.3. Do processamento de dados ao sistema de informação

A IBM dominava o mercado dos computadores quando a Embrapa foi criada. Era o tempo dos digitadores, dos cartões perfurados. Os grandes computadores – *mainframes* – que poderiam ser acessados à distância eram um sonho para a empresa que se formava. No entanto, em 1973 a empresa firmou um contrato com o Centro de Informática e Processamento de Dados do Senado Federal – PRODASEN para operação do computador IBM 370, modelo 155. Foram feitos acordos de operação com a UnB – Universidade de Brasília e com a Companhia Energética de Brasília – CEB. Desse modo, foi criado em Brasília em janeiro de 1974, o Departamento de Processamento de Dados – DPD. Tinha “o propósito de planejar, coordenar, apoiar e difundir, na Empresa, o uso de processamento automático de informações técnico-científicas e administrativas e a adoção dos mais eficientes métodos de pesquisa, especialmente dos métodos quantitativos” (EMBRAPA, 2002a, p. 40). Assim, em agosto de 1976, a Embrapa passou a operar computador próprio, porém alugado da IBM do Brasil, instalado provisoriamente na Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia em Brasília, DF. O DPD em setembro do mesmo ano passa a designar-se Departamento de Métodos Quantitativos – DMQ com duas áreas de atuação: Área de Métodos Quantitativos e Área de Processamento de Dados.

A partir de 1978 com a aprovação pela Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico – CAPRE do Governo Federal da execução do primeiro módulo da expansão do equipamento de processamento de dados da Embrapa, diferentes unidades de pesquisa da empresa recebem apoio para utilização da informática no desenvolvimento de seus projetos de pesquisa, podendo assim acompanhar a evolução da informática no mundo e recém-chegada ao Brasil.

Em 1979 equipamentos de processamento de dados são finalmente instalados na sede da Embrapa, em Brasília. Prossegue a expansão autorizada em 1978, com a duplicação de CPU, incorporação de unidades e mais um computador Cobra 400. A empresa apóia o suporte para desenvolvimento de banco de dados; amplia o apoio a projetos de pesquisa; ganha força a interação com as atividades de informação e documentação, para operação de base de dados internacionais, produção de bibliografias, banco de teses e demais serviços de suporte (TURAZI, 2001).

Em 1985 entram em operação oito bases de dados e é criado o Catálogo Coletivo de Periódicos, além de organizada a Comutação Bibliográfica com um serviço de comutação bibliográfica, com o intuito de buscar informação em periódicos e em documentos não-

convencionais. A empresa adquire 2.500 títulos de periódicos e cerca de 20 mil livros. Nesse ano também é criado o Núcleo Tecnológico de Informática para a Agricultura – NTIA, em Campinas, SP (atualmente Embrapa Informática Agropecuária), com o objetivo de produzir ferramentas de informática para solução de problemas inerentes à pesquisa agropecuária.

Em 1987 é criado o Departamento de Informática – DIN com a atribuição de planejar e coordenar a execução das ações de informática na empresa. Neste ano são adquiridos 84 microcomputadores que permitiu dotar as unidades da empresa dos recursos de informática. Rapidamente, o micro passa a ser equipamento indispensável não só na pesquisa, como na área de serviços de apoio. A velocidade de comunicação aumenta, o fax se populariza e surgem as redes de comunicação (TURAZI, 2001).

Em 1990, mais evolução. A sede possui, para processamento digital de imagem, vídeo de alta resolução e software que roda somente em *mainframe*. Nas unidades descentralizadas são realizados trabalhos em microcomputadores que necessitam de periféricos como *plotter* (espécie de impressora gigante que imprime mapas cartográficos e geográficos), mesas e câmaras digitalizadoras. Nos laboratórios há também automação laboratorial em biotecnologia outras aplicações científicas e na própria geração de tecnologia de informática. Ainda em 1991, inicia-se a implantação do Sistema Embrapa de Informação – SEI. Segundo TURAZI (2001), o novo projeto é estratégico e de alta prioridade para a empresa, como instrumento gerencial que viabiliza a implantação dos novos objetivos organizacionais. Para implantar o SEI, a Diretoria Executiva da Embrapa formou um grupo de computação, composto por técnicos de Unidades Descentralizadas de diferentes regiões do País, para desenhar a primeira versão do aplicativo AINFO, em ambiente de Software NTIA. Em dezembro de 1991 é distribuída essa primeira versão a todas as unidades descentralizadas da Embrapa, ocasião onde também foi ministrado um treinamento pra utilização dos recursos computacionais agora disponíveis. Em 1992 é criada a versão 2.0 do AINFO. TURAZZI (2001, p. 141), diz que “o AINFO foi a primeira iniciativa que chegou ao final do processo, oferecendo à Embrapa um produto para o tratamento da informação de forma integrada”. Tendo em vista a nova reorganização institucional da empresa em 1993, é reformulado o Departamento de Informática – DIN, passando a se chamar Departamento de Informação e Informática, mantendo a mesma sigla – DIN, com a atribuição de subsidiar a Diretoria Executiva na formalização da política de informação e informática.

O ano de 1994 é a época da reengenharia nas empresas, fim da centralização de dados nos *mainframes* e início da dinastia dos sistemas distribuídos, baseados em equipamentos servidores, banco de dados corporativos e redes locais. No início da década de 90 nem mesmo o fax estava vulgarizado, porém ficou obsoleto com a chegada da internet. E a velocidade de comunicação cresceu no mundo e também na Embrapa. “Até o final de 1994, os sistemas de informação projetados pra o ambiente *mainframe* ficam descontinuados na Embrapa, sendo substituídos por novos sistemas, voltados pra o ambiente cliente/servidor em banco de dados relacional INGRES”, conta TURAZZI (2001, p. 169).

Em 1995, estava prevista a implantação na empresa de novos sistemas desenvolvidos pela própria Embrapa, como o Módulo Local do Cadastro de Recursos Humanos e o Sistema de Acompanhamento de Processos. Após mais de dois anos para interligar todas as unidades de pesquisa da empresa, em 1996 a Embrapa chega em uma situação confortável. Cada Unidade da empresa está conectada à Rede Nacional de Pesquisa – RNP, que por sua vez está conectada à Internet. A RNP, lançada em 1990, é uma iniciativa do Ministério da Ciência e Tecnologia cujo objetivo é implantar uma moderna infra-estrutura de serviços Internet, com abrangência nacional. Até abril de 1995, a atuação da RNP se restringia a áreas de interesse da comunidade de educação e pesquisa no País Assim, essa estrutura viabiliza uma fonte de recursos e um meio de comunicação alternativo ao telefone, correio e fax, sendo também barato (o custo de uma conexão internacional não teria custo adicional ao custo de uma linha urbana dedicada à conexão com a RNP), e cada vez mais utilizado no mundo inteiro (estima-se cerca de 40 milhões de usuários em todo o mundo – dados de 2001) (ABREU; COUTO, 2001).

Mesmo com o uso da RNP a Embrapa enfrenta problemas, pois nem todas suas Unidades de pesquisa se situam no meio urbano e em 1996 as linhas de conexão à Internet sofrem com a falta de infra-estrutura na área rural, por exemplo, onde estão localizadas muitas de suas unidades. Além disso, o acesso fica encarecido, devido ao esquema de tarifas da Embratel e também há falta de qualidade na transmissão de dados por estas linhas na área rural. Nem o acesso via rádio solucionou o problema, pois as características geoambientais das regiões onde estão algumas unidades é fator limitador de acesso à Internet. A solução é utilizar satélites. “O uso de canais de satélite permitiria a interligação de todas as unidades da Embrapa em rede, dando origem a uma rede corporativa com capacidade de transmissão de dados, voz e imagem”, afirma TURAZZI (2001, p. 177).

FIGURA 5. Desde sua criação a Embrapa investe em informática.



Fonte: Embrapa, 2002a, p. 155.

Assim, em 1997 a empresa conclui o *software* para o Sistema de Informações Gerenciais – SIGER e dá os primeiros passos para a instalação da Embrapasad, uma rede privada de telecomunicações, que integra todas as unidades via satélite, com imagem, voz e dados. O relatório de 1998 registra o progresso da Embrapasad, inaugurado durante a solenidade do 25º aniversário da empresa, com a conclusão da compra de equipamentos para videoconferência.

Hoje, a pesquisa em informática na empresa é voltada para o *software* destinado ao agronegócio (agropecuária, agroclimatologia, pecuária, agricultura de precisão, bioinformática). Existem parcerias entre a Embrapa Informática Agropecuária com outras Unidades da Embrapa em variados projetos para implementação de bases científicas de dados e apoio a projetos de pesquisa na questão da informática agropecuária. Atualmente, está havendo um redirecionamento do trabalho, pois a trajetória mudou, devido à preocupação em desenvolver mais produtos para a própria empresa.

O jornalista Noenio Spinola, num trabalho sobre o futuro do mercado acionário, afirma que “com o fim da guerra fria, o mundo entrou na guerra pelas comunicações, por sistemas lógicos, pela melhor educação para

administrar máquinas, equipamentos e recursos humanos. Vencerá essa guerra quem estiver bem mais equipado com conhecimentos” (EMBRAPA, 2002a, p. 222).

4.4. Situação atual do gerenciamento de informações na Embrapa

Um dos pontos primordiais na Gestão do Conhecimento nas empresas é o gerenciamento de informações. Nesse gerenciamento entram a quantidade de informações, aumentada dia-a-dia, que é necessária processar para se ter conclusões acertadas e a manipulação qualitativa dessas informações, para a qual são utilizados computadores. No caso de uma empresa de pesquisa como a Embrapa precisa-se promover o intercâmbio de grande quantidade de informações, no País e no mundo inteiro, por meio de consultas em bases de dados das mais diversas origens e conteúdos. Como exemplo, pode-se acessar informações socioeconômicas disponíveis no IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), ou fazer uma pesquisa no IBICT (Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica), ou ainda de um dado de pesquisa disponível numa unidade da própria Embrapa. No entanto, a troca de informações e seu gerenciamento ainda é feito de maneira não sistematizada na instituição, apesar de, como descrito nos itens anteriores, a empresa ter criado e mantido *softwares* específicos e possuir variadas bases de dados. TURAZI (2001) comenta sobre a disseminação e o uso da informação na empresa:

Assim como a Embrapa precisa de informações oriundas de outras empresas, essas empresas provavelmente precisarão de informações oriundas de pesquisas desenvolvidas pela Embrapa. Hoje, a maioria dessas informações é feita de forma impressa, usando o computador da seguinte maneira: faz-se a pesquisa, usa-se o computador para tabular e cruzar informações, imprime-se um livreto, o usuário dessa informação pega o livreto, redigita essas informações que junto com outras informações geram o resultado esperado pelo usuário. Pode-se notar que seria mais fácil se o usuário eliminasse uma fase, acessando os dados do computador do produtor da informação diretamente para o seu computador (TURAZI, 2001, p. 92).

Em seu III Plano Diretor, que surgiu para atender à necessidade de orientar estrategicamente a empresa em cinco anos (1998-2003), a Diretoria Executiva da empresa propõe o realinhamento estratégico. “Preocupa-se, sobremaneira, com a orientação de suas ações prioritárias para vencer novos desafios provocadas pelas mudanças que estão ocorrendo

no cenário mundial” (EMBRAPA, 1998, p. 7). E uma dessas mudanças é a revolução tecnológica.

O avanço científico e tecnológico das últimas décadas indica a mudança no eixo do poder mundial, para o domínio do conhecimento. A humanidade passou, em tempos recentes, de sociedade industrial para sociedade da informação e caminha a passos acelerados para a sociedade do conhecimento. Os avanços em biologia molecular, em engenharia genética e em robótica estarão cada vez mais influenciando o progresso do conhecimento científico e alterando as formas de produção na agropecuária. A conjugação dos avanços nos meios de comunicação com os métodos e equipamentos de pesquisa científica está levando à formação de equipes intercontinentais de pesquisa, cujos trabalhos são executados de modo interativo e simultâneo [a exemplo do Projeto Genoma] (EMBRAPA, 1998, p. 11).

Apesar de salientar a necessidade dessa mudança em seu Plano Diretor, a Embrapa ainda carece de uma efetiva sistematização de seu conhecimento. Em um dos itens do Modelo Institucional e Sistema de Gestão concebido com o intuito de fortalecer a posição de excelência da empresa e se tornar referência, a Embrapa deverá “promover a racionalização e a fusão de estruturas e atividades, por meio da terceirização, da automação e da informatização” (EMBRAPA, 1998, p. 31). Não contempla, porém, uma possível implantação da Gestão do Conhecimento, apesar de na data em que foi escrito (1997) e ao período a que se refere (1998-2003), o assunto já fazer parte de Modelos Estratégicos de Gestão e de Planos Diretores de muitas empresas, sejam elas públicas ou privadas. Como exemplo cito no Capítulo 5 (item 5.3., p. 158) desta dissertação as experiências bem sucedidas da Siemens e do Serpro. TURAZI (2001) discorre sobre o uso inadequado da Tecnologia da Informação (TI) pelas empresas.

Por muito tempo, as organizações têm feito uso das tecnologias de informação, mas de forma não administrada ou inadequadamente administrada. A maioria das empresas ainda utiliza os recursos da informação voltados para “dentro” da organização, isto é, para resolver problemas internos de processamento de informações. Obviamente, esse tipo de uso também é necessário, mas é fundamental que a visão das possibilidades de utilização das tecnologias de informação seja ampliada e contemple o novo universo que cada vez mais mudará as relações de competitividade em todos os segmentos da economia. Ao lado do uso estratégico, tais tecnologias representam também um papel fundamental como agentes de integração e coesão organizacional (TURAZI, 2001, p. 15).

FIGURA 6. Capa do Plano Diretor da Embrapa.

A Embrapa foi alvo de um estudo de caso recente (abril 2004) efetuado por Ana Neves, pesquisadora portuguesa na área de GC, a qual disponibilizou no Portal Kmol (kmol.online.pt/casos/Embrapa/caso_1.html), sob sua responsabilidade, os resultados desse estudo. Para descrever a Embrapa e sua estratégia de GC informal, Neves contou com a colaboração de alguns profissionais da Embrapa, participantes do Portal Comunidades da empresa (www.cope.sede.embrapa.br), que responderam uma série de perguntas efetuadas em rede e disponibilizadas nesse mesmo Portal, implementado em 2003 por Paulo Sérgio Vilches Fresneda, da Embrapa Sede. Um dos aspectos do estudo pode ser conferido abaixo:

Consideram que a organização teria melhores resultados caso existisse um programa de GC e uma abordagem consciente às práticas de GC?

Está aí uma boa pergunta. A Embrapa sempre soube focar em problemas relevantes para o setor agropecuário brasileiro, gerando tecnologias que

revolucionaram todo um setor produtivo e contribuíram para inserir o país no seleto grupo dos grandes produtores mundiais de alimentos.

Dizem que o conhecimento mais importante está na cabeça dos colaboradores de uma organização, o conhecimento tácito. A Embrapa, embora sem um programa formal de GC, sempre investiu na formação de alto nível (mestrado, doutorado e pós-doutorado) do seu corpo técnico-científico. Este programa é considerado com um dos pilares que fizeram possível o sucesso da Empresa.

Ressaltamos esse exemplo da capacitação para mostrar que uma organização não precisa explicitar GC para fazer GC acontecer.

Outro exemplo importante que se configura como ação de GC, mas não foi assim explicitada na empresa, são os Núcleos de Gestão Tecnológica. No Plano Diretor 2000-2003 da Embrapa (Plano Estratégico) foi definido, entre os seus projetos estruturantes, as figuras dos Núcleos de Gestão Tecnológica. Vários centros de pesquisa desencadearam a estruturação dos Núcleos Temáticos onde áreas afins (engenharia genética animal e computação) procuram definir diretrizes e atuar sinergicamente, elaborando programas de trabalho com foco em temas específicos (bioinformática).

Assim, embora não se adote o rótulo de Gestão do Conhecimento, esta é mais uma iniciativa que poderia ser orientada para a organização formal de uma proposta/política de Gestão do Conhecimento no âmbito de toda a Embrapa (Disponível em: http://www.kmol.online.pt/casos/Embrapa/caso_1.html).

Neves salienta nesse estudo que a empresa, apesar de não contar com uma política de Gestão do Conhecimento institucionalizada formalmente, já a praticava desde sua criação em 1973. Uma dessas constatações seria o seu Programa de Pós-Graduação. “Por isso, quando a Embrapa foi criada, um dos primeiros programas em que foi dada ênfase foi o de treinamento de pessoal” (EMBRAPA, 2002a, p. 125). Alberto Portugal, ex-presidente da empresa, elogiava bastante o programa em seus discursos. “O investimento da empresa em treinamento foi o grande *handicap* que permitiu com que ela chegasse ao patamar em que está hoje, mas mostra preocupação com mudanças na ciência, não absorvidas pela mão-de-obra treinada (EMBRAPA, 2002a, p. 123).

4.5. O estado da arte em Gestão do Conhecimento na Embrapa

A Embrapa é uma organização de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) na área agropecuária que tem por objetivo gerar inovações tecnológicas que provoquem impactos econômicos e sociais no Brasil. Assim sendo, torna-se desnecessário afirmar a importância da Gestão do Conhecimento no apoio de suas operações internas e na geração de seus produtos

finais. No entanto, é importante frisar que uma característica marcante e particular das organizações de P&D, portanto, da Embrapa, é que os recursos informação/conhecimento são concomitantemente, os insumos (matéria-prima) fundamentais para que a empresa funcione/opere e também a composição básica de seus produtos finais (tecnologias, produtos e serviços) (FRESNEDA, 2003). Porém, mesmo com todo esse recurso informacional fazendo parte de sua estrutura de funcionamento operacional e de seus produtos, ainda não existe na empresa um projeto formal que objetive institucionalizar e prover uma arquitetura integrada para a Gestão do Conhecimento. O que se pode perceber e identificar são algumas iniciativas não sistematizadas, que mesmo isoladas, representam a preocupação de alguns empregados / unidades organizacionais e alocação de recursos significativos na área de GC.

Não existe até o momento (dezembro de 2002) um modelo e processos corporativos integrados que visem implementar de forma sistemática a Gestão do Conhecimento na empresa, embora, por paradoxal que seja, a Embrapa venha executando com sucesso e com outros nomes internos, desde a sua fundação em 1973, várias ações que são consideradas hoje com sendo componentes da Gestão do Conhecimento (GC). De qualquer maneira, para uma organização de P&D tal como a Embrapa, nomeando ou não, formalizando ou não, ela é obrigada por uma questão intrínseca e exigida pelos seus processos internos e pelo negócio em que está envolvida, a fazer Gestão do Conhecimento de uma forma ou de outra, implícita ou explicitamente. Assim sendo, a Gestão do Conhecimento na Embrapa, deveria ser entendida e encarada por todos na organização, como uma filosofia organizacional, corporativa e não somente como um conjunto de processos, métodos e ferramentas (FRESNEDA, 2003, p. 20-21).

A preocupação em inserir a Gestão do Conhecimento no Modelo de Gestão Estratégica – MGE da Embrapa começou depois da elaboração do Modelo de 1998 a 2000, quando a equipe do MGE, liderada pelo técnico Paulo Sérgio Vilches Fresneda da Secretaria de Gestão e Estratégia – SGE, percebeu que um dos objetivos estratégicos do MGE, denominado “Gestão da Informação”, precisava ser ampliado, para também gerenciar o conhecimento. Ainda quando Fresneda estava lotado no antigo Departamento de Organização e Desenvolvimento – DOD da Embrapa, hoje DGP – Departamento de Gestão de Pessoas, em Brasília, DF, realizando atividades de mapeamento do que a Embrapa havia feito, estava fazendo e planejando fazer na pesquisa e nas questões gerenciais, trabalhou no tema visando agrupar as iniciativas pertinentes ou relacionadas à GC sob o “guarda-chuvas” denominado Gestão do Conhecimento (GC). Ele e Daniella Lopes Marinho de Araújo, na época também no DOD, efetuaram então um levantamento da situação destas iniciativas na Embrapa, realizado

junto às Unidades Centrais (UCs) e Descentralizadas (UDs) da empresa em todo o Brasil, que sinaliza as ações e projetos voltados para a Gestão do Conhecimento. Participaram também desse levantamento a Secretaria de Gestão e Estratégia – SEG; a **Assessoria de Comunicação Social – ACS**; a Embrapa Informação Tecnológica; a Secretaria de Propriedade Intelectual – SPRI; e o Departamento de Tecnologia da Informação – DTI. Após esse processo, Fresneda e Daniella disponibilizaram este levantamento em um documento interno, elaborado em 2002 e reescrito em julho de 2003, intitulado “Iniciativas em GC na Embrapa” (ver ANEXO 2, p. 72), aprovado recentemente (junho 2004) pelo Comitê de Publicações da Sede – CPS como publicação interna da Embrapa. O objetivo deste documento, segundo Fresneda, “é mostrar para as pessoas que a GC já estava sendo feita na Embrapa em muitas das suas manifestações, o que precisávamos era institucionalizá-la”. Baseado neste conteúdo, Fresneda escreveu em 2001/2002 o artigo “A Gestão do Conhecimento em Organizações de P&D – o caso Embrapa” para o livro organizado por José Cláudio Cyrineu Terra – *Gestão do Conhecimento e E-learning na prática* (2003). “Objetiva-se com a divulgação interna deste documento, dar conhecimento destas iniciativas de GC aos colegas embrapianos e iniciar um processo interno de discussão e elaboração de um modelo de Gestão do Conhecimento adequado para a Embrapa”, informam. Os organizadores do documento entendem também que a GC deva ser tratada como uma filosofia organizacional e corporativa, permeando todas as atividades (processos), produtos e pessoas (empregados) da Embrapa. Fresneda salienta no documento que “o mapeamento e a caracterização das iniciativas de GC cujo resultado é apresentado no documento já se constitui em um primeiro passo no sentido de iniciar o processo de discussão sobre a Gestão do Conhecimento na Embrapa” (FRESNEDA, 2003).

No levantamento foram, de acordo com os autores/organizadores, identificadas e caracterizadas cerca de **15 iniciativas** relacionadas com a área de Gestão do Conhecimento. Estas iniciativas, gerenciadas por várias unidades organizacionais da empresa, se encontram em diversos estágios do ciclo de vida, segundo os autores, o qual foi desdobrado no documento em quatro fases distintas: planejamento; construção; implantação e operação, conforme descritas a seguir:

a) ***Planejamento***: o assunto/tema da iniciativa já foi de alguma forma identificado internamente, provavelmente com o apoio de algum nível gerencial. Esta é a fase de levantamento de informações e de experiências em outras organizações, que termina com a formulação de uma proposta a ser aprovada pelas instâncias superiores da Embrapa. Em geral o projeto é

capitaneado por uma unidade organizacional e com o envolvimento de outras;

b) **Construção:** uma vez aprovada a proposta, com competência interna ou contratada externamente, a Embrapa inicia o desenvolvimento/elaboração/construção da solução que irá implementar as formulações contidas na proposta;

c) **Implantação:** construída a solução, a mesma é implantada na empresa. Esse estágio pode compreender a execução de projetos pilotos (este estágio funde-se de certa maneira com o estágio Construção) ou a pura e simples implantação em toda a empresa ou em parte dela, da solução que implementa as formulações da proposta. São executadas em geral as seguintes atividades: videoconferências com os executivos/gerentes de toda a empresa ou parte dela; eventos de treinamento presenciais e/ou por vídeo conferência; distribuição de material de divulgação e de suporte à capacitação dos empregados envolvidos etc, ou seja, é executado um conjunto de atividades que facilita o entendimento e o uso da nova ferramenta disponibilizada pelos empregados da empresa, e;

d) **Operação:** a solução se encontra funcionando e operacional na empresa como um todo ou em parte dela (FRESNEDA, 2003, p. 21).

Para facilitar o entendimento dos leitores sobre as áreas de atuação destas iniciativas na Embrapa, veja abaixo uma categorização proposta por FRESNEDA (2003) para agrupar as iniciativas:

- (a) Apoio ao Negócio;
- (b) Gestão de Pessoas;
- (c) Apoio à Gestão; e,
- (d) Tecnologia da Informação.

A categoria **Apoio ao Negócio** compreende as seguintes iniciativas:

#	Iniciativas	Estágio Dezembro 2002
1	Agência de Informação Embrapa	Implantação
2	Comunidades de Prática	Implantação/Operação
3	<i>Data Warehouse</i>	Construção
4	Inteligência Competitiva	Planejamento
5	Gestão da Propriedade Intelectual	Operação

Na categoria **Gestão de Pessoas** estão incluídas:

#	Iniciativas	Estágio Dezembro 2002
---	-------------	--------------------------

6	Gestão de Pessoas por Competências	Construção
7	Educação Corporativa	Implantação/Operação

Na categoria **Apoio à Gestão** podem ser citadas as seguintes iniciativas:

#	Iniciativas	Estágio Dezembro 2002
8	Banco de Boas Práticas	Implantação
9	Modelo de Gestão Estratégica (<i>Balanced Scorecard</i>)	Operação
10	Gestão por Processos	Implantação
11	Gestão de Relacionamento com os Públicos (CRM– <i>Customer Relationship Management</i> ⁵)	Implantação

A categoria **Tecnologia da Informação** inclui, por exemplo:

#	Iniciativas	Estágio Dezembro/2002
12	Intranet	Operação
13	<i>Site</i> Corporativo	Operação
14	Portal (irá substituir as duas iniciativas anteriores)	Implantação
15	Listas de Discussões	Operação

Informações adicionais sobre cada uma das iniciativas acima relacionadas podem ser consultadas na página 72 do ANEXO 2 – *Iniciativas de Gestão do Conhecimento na Embrapa*.

4.6. Política de Comunicação e sua interface com a Gestão do Conhecimento

A Embrapa vêm implementando estratégias de Comunicação Empresarial orientadas à melhoria da interação interna e à potencialização do relacionamento da empresa com o ambiente externo, especialmente quanto à transferência de tecnologia. Este esforço iniciado em 1995, com a definição pela Diretoria Executiva, do projeto **Comunicação na Embrapa**, sob a coordenação da Assessoria de Comunicação Social – ACS, com participação de inúmeros departamentos da empresa e de representantes das unidades descentralizadas, cumulou com a

⁵ O interesse por CRM - *Customer Relationship Management* - tem crescido como uma “segunda onda” de implantação de ERPs (Sistemas de Gestão Integrada). As empresas que adotaram ERPs após sua implantação e adaptação, passaram a buscar novos diferenciais competitivos em duas áreas: *supply chain* (cadeia de suprimentos), pela integração da cadeia produtiva, inclusive abrangendo fornecedores; e CRM, pela criação de processos mais específicos para gestão das informações sobre clientes (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 111).

elaboração da **Política de Comunicação Empresarial da Embrapa**. Após sete anos da elaboração desta Política, em 2002 foi efetuada uma revisão e ampliação do documento (ANEXO II, p. 41).

Na apresentação do documento, o diretor-presidente da empresa diz que

a Revisão da Política manteve íntegro o princípio básico exposto no documento inicial, definido em 1995: a comunicação é um processo que compete a todos e exige capacitação. Ela deve vislumbrar, ao mesmo tempo, o cliente e o cidadão e se constituir num autêntico sistema de inteligência empresarial (EMBRAPA, 2002b, p. 8).

Ratificado, o conceito se expande na página 27, na versão impressa do mesmo documento:

A comunicação na Embrapa tem evoluído para um sistema de inteligência empresarial, apoiado no planejamento, no monitoramento sistemático e contínuo seja das atividades de comunicação que desenvolve, seja da inserção da empresa no ambiente externo. Com isso, tem buscado implementar bancos de dados inteligentes, que incluam os atributos principais de seus públicos de interesse (seu perfil, suas expectativas, suas demandas etc). Da mesma forma, ela tem se valido de metodologias para aferir os resultados de suas ações e recorrido a pesquisas e auditorias (de imagem, de presença na mídia, de níveis de satisfação de clientes etc), buscando definir indicadores de desempenho e mesmo antecipar-se para dar conta dos novos desafios (EMBRAPA, 2002b, p. 27).

No entanto, apesar dessa premissa a Política de Comunicação Empresarial da Embrapa incorporou, em sua revisão e ampliação e também na prática, muito pouco de Gestão do Conhecimento, a não ser quando usa o termo inteligência empresarial. Talvez ainda por não discernir no que se configura tal prática. Isso é demonstrado no objetivo geral da Comunicação Empresarial na organização: “criar e manter fluxos de informação e influência recíproca entre a Embrapa e seus diversos públicos de interesse, subsidiando a definição e implementação das políticas da Empresa, de modo a viabilizar o cumprimento de sua missão” (EMBRAPA, 2002b, p. 33).

Criar e manter fluxos de informação não é fazer Gestão do Conhecimento. MORESI (2001b) diz que a GC pode ser vista como o conjunto de atividades, e o fluxo de informações faz parte desse conjunto, que busca desenvolver e controlar todo tipo de conhecimento em uma organização, visando à utilização na consecução de seus objetivos.

Este conjunto de atividades deve ter como principal meta o apoio ao processo decisório em todos os níveis. Para isso é preciso estabelecer políticas, procedimentos e tecnologias que sejam capazes de coletar, distribuir e utilizar efetivamente o conhecimento, bem como representar fator de mudança no comportamento organizacional (MORESI, 2001b, p. 137-138).

Inteligência organizacional/empresarial ou inteligência competitiva também têm sido termos muito usados para definir Gestão do Conhecimento. Às vezes são usados como sinônimos. “Por ser uma disciplina considerada nova dentro do campo da Administração, [e só muito recentemente, como é o objetivo deste trabalho, proposta à Comunicação] Gestão do Conhecimento ainda hoje é objeto de uma variedade de abordagens, definições e percepções”, apregoa STOLLENWERK (2001, p. 144).

As abordagens variam e podem ser culturais, com ênfase nas relações humanas, de reengenharia, com ênfase nas tecnologias de informação e processos de negócio, e as voltadas para o pensamento sistêmico, com ênfase na compreensão de todo o sistema e das interdependências dos fatores internos e externos que influenciam a organização (BARCLAY e MURRAY, 1997, p. 17 apud STOLLENWERK, 2001, p. 143).

De forma análoga SVEIBY (1998) classifica as abordagens conforme a orientação em: orientadas para a Gestão da Informação e orientadas para a aprendizagem organizacional (inteligência organizacional/empresarial ou competitiva). “O dilema da escolha entre uma estratégia orientada para o conhecimento e uma estratégia orientada para a informação provavelmente será um dos maiores desafios enfrentados pelas organizações do conhecimento no futuro” (SVEIBY, 1998, p. 158).

Diante dessas premissas, a inteligência organizacional ou competitiva se configura como atividade organizacional onde o principal insumo são as pessoas, os empregados, atualmente os “colaboradores” da empresa. Muitas empresas confundem os significados e ao implantar sistemas informatizados de gerenciamento de pessoal; programas de treinamento e demais ferramentas usuais - a atual Gestão de Pessoas, acredita ter implantado um sistema de Gestão do Conhecimento, que é muito mais que o gerenciamento da informação e das pessoas que a detêm.

O processo de criação de um novo conhecimento envolve as seguintes dimensões: aprendizagem, externalização do conhecimento, lições aprendidas, pensamento criativo, pesquisa, experimentação, descoberta e

inovação. Muitas atividades organizacionais podem contribuir de forma decisiva para potencializar a criação de um novo conhecimento. Por exemplo: formulação e operacionalização da estratégia; inteligência competitiva; pesquisa e desenvolvimento – P&D; processos de mudança organizacional; reengenharia de negócios – BPR; benchmarking⁶; processos decisórios, em geral (STOLLENWERK, 2001, p. 154).

TARAPANOFF (2001, p. 35) diz que “à gestão da qualidade devem associar-se a Gestão da Informação e o planejamento estratégico sistemático”. Afirmo então que à Comunicação Empresarial devem associar-se a Gestão do Conhecimento e a Inteligência Competitiva. Porém, o segundo está inserido no primeiro, mas não pode ser sinônimo deste.

Assim, quando a Política de Comunicação da Embrapa (EMBRAPA, 2002b, p. 13) afirma que “a Comunicação Empresarial, de que nos ocuparemos neste documento, tem assumido um novo perfil, que se caracteriza pela transformação de sua perspectiva tática em uma instância estratégica, definindo-se como um instrumento de inteligência competitiva”, deve-se ater a conceitos mais abrangentes, que somente a inteligência organizacional/empresarial ou competitiva não incorpora em suas premissas. No entanto, está num “bom caminho” quando diz que “a capacitação dos profissionais de Comunicação Empresarial extrapola, portanto, os limites da própria área, para incluir conhecimentos, informações e práticas em campos que a tangenciam, como a Administração, a Sociologia, a Antropologia, a Economia e o Marketing (EMBRAPA, 2002b, p. 15).

Para a integração necessária entre Comunicação, P&D e Transferência de Tecnologia, a geração de conhecimentos, tecnologias e processos, que se constitui no *core business* da empresa, deve estar respaldada na leitura do macroambiente (ambientes interno e externo), no atendimento às demandas dos clientes e na melhoria de vida dos cidadãos, de modo que a rede de competências que a Embrapa cria e mantém esteja articulada para a consecução desses objetivos. “Esta integração, fundamental, nos processos de gestão de uma organização moderna, otimiza a obtenção de resultados, potencializa a circulação de informações e contribui para a sustentabilidade institucional da empresa” (EMBRAPA, 2002b, p. 50).

⁶ É um conjunto de métodos teóricos e de subsídios práticos que ajudam as empresas a identificarem os próprios pontos fracos em relação à concorrência. Ele fornece não somente um estímulo para buscar novas competências, mas também os meios e fontes de conhecimento para fazê-lo (PROBST; RAUB e ROMHARDT, 2002, p. 64).

CAPÍTULO V

COMUNICAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO NA PRÁTICA

*O sucesso, no gerenciamento da informação,
é composto de cinco por cento de tecnologia
e 95 por cento de psicologia.*

Tom Peters, Forbes ASAP

5.1. Organizações do conhecimento

A Gestão do Conhecimento é uma área nova entre Tecnologia da Informação e Administração, um campo novo entre a estratégia, a cultura e os sistemas de informação de uma organização. Nesse novo campo, as pessoas obtêm e geram conhecimento das informações, segundo TEIXEIRA FILHO (2000) de diversas formas: por comparação, pela experimentação, por outros conhecimentos e por meio de outras pessoas, por exemplo. Esse conhecimento é transmitido por pessoas e para pessoas, através de meios estruturados como vídeos, livros, documentos, páginas da *Web* etc. Além disso, as pessoas obtêm conhecimento daqueles que já o têm, pelo aprendizado interpessoal e pelo compartilhamento de experiências e idéias. “A Gestão do Conhecimento pode ser vista como uma coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingir plenamente os objetivos da organização” (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 22).

No entanto, o reconhecimento de que o conhecimento é um recurso que necessita ser gerenciado é relativamente recente. Para atingir seus objetivos organizacionais a empresa, instituição ou organização precisa considerar o conhecimento existente na própria empresa (conhecimento explícito) e o que os seus empregados sabem (conhecimento tácito), e as sucessivas passagens de um para outro, chamada de “espiral do conhecimento” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

O conhecimento que é a base do capital intelectual das organizações, cujo valor total incorpora também os dados “intangíveis” tais como: o valor das marcas, patentes, a capacidade de inovação, o talento dos funcionários, as suas relações com seus clientes, a reputação da empresa, o seu *know-how*, a imagem, as rotinas, uma boa política de pessoal, as sinergias, os conceitos, entre outros fatores, numa economia global, portanto, torna-se a maior vantagem competitiva para as empresas. “As coisas podem mudar com rapidez nas empresas do conhecimento, e que a lógica empresarial depende fortemente da maneira como as organizações do conhecimento vêm seus ativos intangíveis” (SVEIBY, 1998, p. 109). No entanto, mesmo que as pessoas (recursos humanos) sejam a maior parte destes “ativos intangíveis”, ou melhor, seu conhecimento tácito faça parte, as empresas não devem esquecer do que move tudo isso: o homem e suas relações, pois de acordo com SVEIBY (1998, p. 104), “a maior parte da comunicação entre as pessoas é tácita – instintiva – e inconsciente”.

O conhecimento humano emana como principal fonte de vantagem competitiva para as organizações. Esse fato conduz a uma série de mudanças organizacionais que possibilitam a criação e o compartilhamento do conhecimento por meio da adequação do ambiente, principalmente, pela mudança de comportamento do líder e dos colaboradores (ROMANI, DAZZI, 2002, p. 57).

Desse modo, com a emergência da era do conhecimento, caracteriza-se um novo modelo de homem, chamado de parentético¹. O **homem parentético** diferencia-se dos outros modelos (homem operacional e homem reativo) ao responder consciente e criticamente ao sistema em que se encontra. Os valores da organização, com os quais ele não concorda não mais o dominam; deseja participar, intervir e modificar com o que não está de acordo (ROMANI; DAZZI, 2002). Com a evolução do homem da era do conhecimento as empresas precisam achar novas formas de gerenciar e de lidar com seus empregados ou colaboradores, sob o risco de perder importantes informações e conhecimentos gerados durante anos, que apesar de estarem parcialmente salvos em bases de dados/conhecimentos, continua em boa parte na “cabeça” das pessoas e na boa vontade delas em compartilhá-los ou não.

Um dos grandes desafios das organizações do futuro é o de saber usar o conhecimento de cada um, saber somá-los e saber criar um ambiente de sinergia para alavancar os negócios. Decorre desse fato, a necessidade de caracterizar-se qual o estilo gerencial mais apropriado para a condução tanto do processo de transformação como da manutenção desse modelo organizacional (ROMANI; DAZZI, 2002, p. 47).

Em empresas ou instituições denominadas de “organizações do conhecimento”, aquelas que além de obterem e deterem o conhecimento, também dependem dele para a suas operações internas e composição de seus produtos finais, o gerenciamento adequado das pessoas e dos conhecimentos tácito e explícito é mais do que fundamental. “Vemos o conhecimento tanto como recurso quanto como ‘produto’ e estamos mais preocupados com a criação do conhecimento pela equipe de criação do conhecimento” (NONAKA, TAKEUCHI, 1997, p. 176). PEREIRA (2002, p. 15) salienta que “o processo de gerenciamento das organizações deve ser entendido não de maneira mecânica e robotizada, mas sim por meio de um conjunto de interações humanas. Nesse sentido, o fator humano consubstancia-se elemento-chave desse processo”.

¹ Derivado da noção de Hursssel, que significa “entre parênteses” ou “em suspenso” (ROMANI; DAZZI, 2002, p. 46).

A forma de atuação gerencial das empresas permite distinguir e dividir as empresas em dois tipos (PEREIRA, 2002):

1. Organizações tradicionais (OT);
2. Organizações de alto desempenho (OAD) ou organizações do conhecimento (OC).

Nas OT, os gerentes dizem aos funcionários exatamente como as coisas devem ser feitas e depois os vigiam para garantir o cumprimento do comando. Já nas OC, os gerentes, também denominados de líderes, explicam os resultados necessários e ajudam seus colaboradores a descobrirem como farão o trabalho. PEREIRA (2002, p. 16) explica como é o gerenciamento nos dois tipos de organização e como deve atuar o gerente ou líder das organizações do conhecimento.

Enquanto nas organizações tradicionais os gerentes consideram-se responsáveis por dar ordens, nas organizações do conhecimento eles e vêem como facilitadores do processo, não dão ordens e sim ajudam no sucesso dos subordinados. Da mesma forma, nas organizações tradicionais, os gerentes só se importam com seu próprio departamento ou função. Nas organizações do conhecimento eles se preocupam com toda a companhia. Essa é a grande diferença do campo gerencial na atualidade. É chamado especialista-generalista, ou seja, os gerentes devem mostrar conhecimentos e habilidades polivalentes. O gerente de Recursos Humanos sabe ou saberá muita coisa de RH, tudo seria impossível; no entanto, estará em constante processo de atualização e aprendizado, e também tem ou terá conhecimentos de outras áreas adjacentes a sua, como marketing, finanças e todas aquelas que a empresa na qual trabalha desenvolve ou desenvolverá. Isso é muito importante, pois, em um momento de discussão sobre política estratégica para a área de marketing da empresa, por exemplo, ele deverá ter conhecimento suficiente para declarar sua opinião e jamais dizer: “ah, isso não é comigo”; “não é responsabilidade minha”; “não faz parte do meu trabalho”.

Essa divisão pelo estilo gerencial, no entanto, serve apenas como uma ilustração dos tipos de organizações existentes, e não é necessariamente os gerentes que determinam o tipo de organização, pois como dizem NONAKA; TAKEUCHI (1997, p. 175), “a criação do conhecimento na empresa criadora do conhecimento exige a participação de funcionários de linha de frente, gerentes de nível médio e altos gerentes”. Portanto, todos os funcionários que trabalham com conhecimento são responsáveis pelo estilo gerencial adotado por empresas OT ou empresas OC. “Todos em uma empresa criadora do conhecimento são criadores de conhecimento. Na verdade, o valor da contribuição de uma pessoa é determinado menos pela sua localização na hierarquia organizacional e mais pela importância da informação que ela fornece ao sistema de criação como um todo (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 175).

As organizações modernas estão enfrentando ambientes extremamente dinâmicos, provocando alterações no modo de serem gerenciadas. O sucesso para este impasse passa pela reconceitualização do modelo newtoniano-cartesiano, centrado no reducionismo e na fragmentação dos fenômenos, na certeza e estabilidade casual das coisas do ambiente, entre outros. Este modelo, ainda usado por muitas organizações, sejam elas OT ou OC, já está ultrapassado para os modos e costumes da sociedade atual, ou seja, a do conhecimento. “As organizações, por serem movidas por homens e por fazerem parte, de alguma maneira, da vida deles, precisam permitir o aprendizado crítico, consciente e criativo, utilizando novas estratégias de mudanças sobre uma nova base de valores” (PEREIRA, 2002, p. 22).

Segundo diversos autores, estamos passando por uma transição para uma sociedade “pós-industrial”. Domenico De Masi² defende que, após a humanidade passar vários séculos numa sociedade essencialmente agrícola, os últimos duzentos anos foram dominados por um tipo de organização social em torno da indústria. Estaríamos agora em vias de passar para outro tipo de organização social com novas características, novas formas de trabalho e de vida (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 19).

O ser humano é um fator essencial à transmissão do conhecimento, e essa peculiaridade deve ser relevada quando das decisões acerca da tecnologia mais apropriada, devendo considerá-lo não como mero usuário do sistema, mas como responsável por sua alimentação com o conhecimento necessário.

5.2. As empresas e a Gestão do Conhecimento hoje

Os aspectos econômicos da informação, a partir de 1960, foram tratados sob a denominação de Economia da Informação, evoluindo para a Economia do Conhecimento a partir de 1990. Essa evolução constitui-se na revolução da informação que abrangeu, principalmente, a questão da transformação da informação como bem econômico. A Gestão do Conhecimento como um segmento dos estudos acadêmicos em Administração de Empresas vem proporcionando às organizações uma nova visão de seus recursos, principalmente o humano, e alertando para a questão da eficiência empresarial a partir de seus “ativos intangíveis”, dos conceitos de conhecimento e capital intelectual, como bens econômicos e importantes para o estabelecimento de estratégias competitivas. É nesse contexto que o

² Autor de *A sociedade pós-industrial*, De Masi é professor de sociologia na Itália e já proferiu várias palestras no Brasil. Há vários livros seus traduzidos para o português.

conhecimento, ou seja, que a GC - Gestão do Conhecimento (KM, do inglês *Knowledge Management*) se transforma em um valioso recurso para as empresas e as pessoas que nelas trabalham.

A Gestão do Conhecimento deixa de ser um processo e passa a ser um Modelo de Gestão sob uma nova ótica de se olhar a organização, na qual o conhecimento útil, oriundo da experiência, da análise, da pesquisa, da inovação, da criatividade, aliado a uma visão sistêmica, torna-se o real diferencial competitivo da organização (CASSAPO, 2003, p. 59).

A maioria dos administradores, porém, não sabe como agir quando se deparam com as múltiplas abordagens na produção e distribuição das informações. “As empresas quase sempre têm estratégias para administrar recursos humanos ou financeiros, e você poderia argumentar que elas não precisam de nenhuma outra. Mas eu responderia que tornar explícita a ‘intenção informacional’ de alto nível realmente faz muita diferença em um mundo repleto de informação” (DAVENPORT, 1998, p. 51). Há que se ter humildade para admitir que, portanto, não sabemos muito como agir quando nos deparamos com problemas como procurar, compartilhar, estruturar e dar sentido à informação.

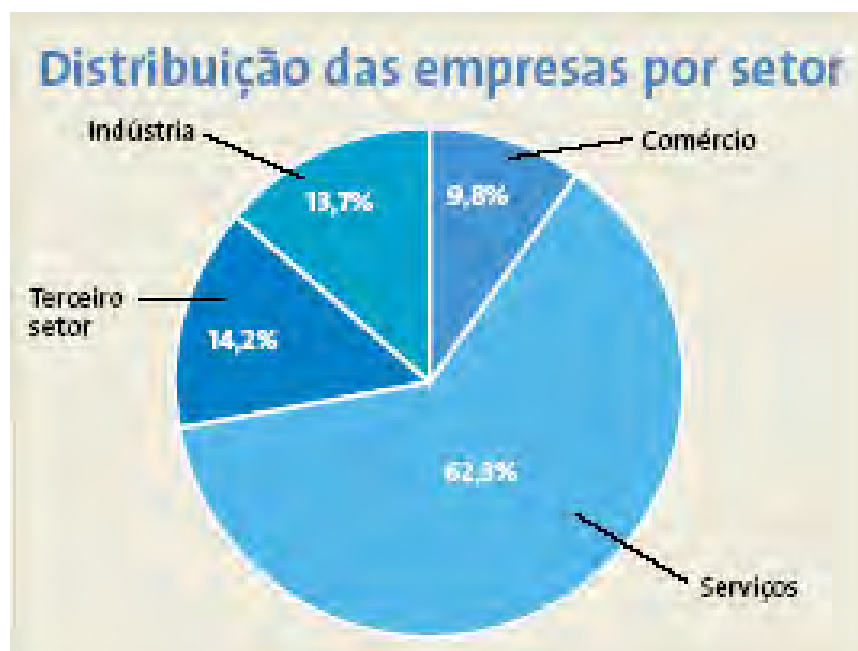
Apesar de termos uma política de GC implantada de forma corporativa na organização, temos a humildade de reconhecer que iniciamos uma grande caminhada e que o planejamento corporativo e os passos iniciais foram dados na direção de melhor gerir os conhecimentos organizacionais. Deveremos ademais estar atentos às mudanças a nossa volta, procurando buscar permanentemente novos conhecimentos que possam agregar valor a nossos negócios e a nossos processos organizacionais (CADAIS, 2003b, p. 75).

E como as empresas brasileiras estão reagindo quando se defrontam com tais desafios? A resposta pode ser visualizada a partir de uma pesquisa realizada nos meses de setembro, outubro e novembro de 2003 pelo *Strategy Research Center*, centro de pesquisas em estratégia da *E-Consulting Corp.*³, com uma amostra de entrevistados composta por executivos de 200 empresas de grande porte sediadas no Brasil, nacionais e multinacionais, de diversos setores da economia. As empresas, segundo a pesquisa, foram escolhidas de acordo

³ A empresa se apresenta como uma “boutique digital de conhecimento”, 100% brasileira, líder em criação, desenvolvimento e implantação de estratégias competitivas e serviços para empresas líderes em seus mercados. Atuando no tripé: consultoria estratégica - tecnologia aplicada - comunicação, a *E-Consulting* desenvolve seus projetos e soluções a partir da “Metodologia ECI® de Transformação Competitiva de Empresas”. Possui cerca de 90 profissionais vindos de bancos de investimento, agências de publicidade, firmas de consultoria e tecnologia.

com a importância que possuem em seus segmentos de atuação e conforme o grau em que se encontram no desenvolvimento da Gestão do Conhecimento (GC).

GRÁFICO 1.



Fonte: Revista HSM Management, jan./fev. 2004, p. 54.

A *E-Consulting Corp.* alerta para o fato de que “apesar de representar a diversidade da economia brasileira, a amostra não pode ser considerada uma ‘média nacional’, devido ao elevado contato que essas empresas apresentam com a prática de KM”. No entanto, afirma que “os resultados desta pesquisa podem ser um parâmetro para aqueles que desejam aprender mais sobre a prática de KM”.

A pesquisa foi publicada na edição de janeiro/fevereiro de 2004 da revista *HSM Management* e mostra que “a criação e a implantação de processos que gerem, armazenem, gerenciem e disseminem o conhecimento representam o mais novo desafio a ser enfrentado pelas empresas”. Neste item do Capítulo 5 (p. 150) da dissertação, apresento um pequeno resumo da pesquisa, indicando os principais pontos pesquisados pela *E-Consulting Corp.*.

Na **visão de KM no Brasil**, a maioria dos executivos ouvidos (55,9%) entende que KM é a modelagem de processos corporativos a partir do conhecimento gerado. Assim, para a maioria das empresas, KM é um sistema de gerenciamento corporativo, tratando-se muito mais de um conceito gerencial do que uma ferramenta tecnológica (opinião de 7,2%). Porém, uma pequena parcela (5,4%) identifica KM como um meio pelo qual as empresas podem ganhar

poder de competição, demonstrando que “a informação aplicada, o conhecimento, passa a ser um ativo da empresa e não mais um suporte à tomada de decisão”.

GRÁFICO 2.



Fonte: Revista HSM Management, jan./fev. 2004, p. 54.

A alta gestão (95,2%), recursos humanos (77,4%) e tecnologia da informação - TI (72%) são os **departamentos ou áreas organizacionais**, segundo a pesquisa, **que mais se envolvem (ou que seriam envolvidos em caso de implantação) em projetos de KM**. Nota-se que a Comunicação Empresarial, Organizacional ou Corporativa das empresas nem ao menos foi citada como uma área que tem interesse em KM. A área de TI, apesar de ter capitaneado por muitos anos a implantação de projetos de KM, foi superada pela alta gestão e pelo RH. Para a *E-Consulting Corp.*, isso demonstra que atualmente “o papel da área de TI é de suporte à Gestão do Conhecimento”. Também salienta que o RH, assim como a TI, tem papel de apoio em projetos de GC. Mas “não se pode esquecer a importância do envolvimento da alta gestão nos projetos de KM”.

Quanto ao **número de empresas que já adotam alguma prática de KM**, seja formal ou informal, a *E-Consulting Corp.* detectou 57,7%, refletindo a conscientização dos executivos entrevistados quanto à importância da Gestão do Conhecimento. Das que não adotam, a maioria pretende fazê-lo.

GRÁFICO 3.



Fonte: Revista HSM Management, jan./fev. 2004, p. 55.

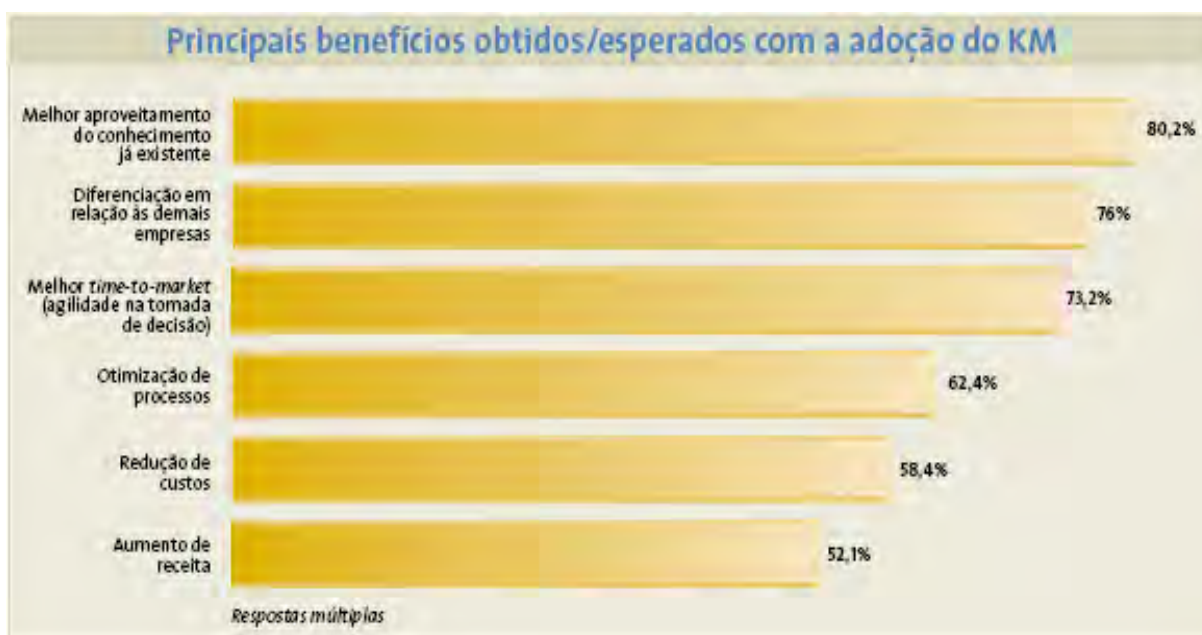
Quanto à **medição dos resultados alcançados pela prática de KM**, a ferramenta *Balanced Scorecard* (BSC) foi o indicador preferido de 46,1% dos entrevistados. Para complementar a ferramenta foram citadas pelos executivos as pesquisas subjetivas (39,8%) e também indicadores financeiros, como o ROI (sigla em inglês de retorno sobre o investimento) com 34,2% e TCO (custo total de propriedade) com 28,6% das citações.

No **ordenamento das fontes de conhecimento de acordo com a importância**, “a grande maioria dos entrevistados (83,7%) apontou sua própria organização, como sendo a principal delas”. Isso demonstra que o conhecimento para a melhoria do desempenho das empresas já se encontra, em boa parte, dentro da própria empresa, e segundo a *E-Consulting* – “perdido nos labirintos corporativos’, depositado em bancos de dados abandonados”. Isso reforça a idéia de que “o caminho a seguir não é a geração de conhecimento, mas sim seu gerenciamento (identificação, classificação em categorias, armazenamento, beneficiamento, disseminação e uso)”. Fornecedores, Internet, consultorias, relatórios financeiros de concorrentes, universidades, também foram bastante citadas como outras fontes de conhecimento.

Sobre os **principais resultados obtidos nas organizações com a GC**, 80,2% dos executivos entrevistados indicaram o melhor aproveitamento do conhecimento já existente em suas organizações como um dos benefícios alcançados ou esperados com a adoção de KM. A vantagem da diferenciação em relação aos demais participantes do mercado ficou em segundo

lugar (76%). Outra vantagem do KM seria a maximização da capacidade de tomada de decisões com rapidez e eficiência. “Tal resultado pode ser ainda mais positivo, quando as empresas combinam GC com o processo de inteligência competitiva (processo de monitoramento dos ambientes competitivo, concorrencial e organizacional, visando a subsidiar o processo decisório e o alcance das metas estratégicas de uma empresa)”.

GRÁFICO 4.



Fonte: Revista HSM Management, jan./fev. 2004, p. 57.

Na questão sobre a **ferramenta mais freqüentemente utilizada para disseminação do conhecimento** nas organizações o campeão de citações foi o e-mail (84,2%). A *E-Consulting* salienta que isso acontece em razão de sua simplicidade. Os fóruns e as listas de discussão ficaram com 46,3% e 29%, respectivamente. Estas são, juntamente com o e-mail, “as principais formas de disseminação do conhecimento detido pelo indivíduo na forma de *know-how* (hábitos, padrões, comportamentos, perspectivas etc.), e não documentado”.

Segundo a Jupiter Communications, no início de 2000, o e-mail já era a atividade principal de 92% dos usuários on-line. Por comparação, a penetração nos lares americanos da TV era de 98%, da TV a cabo 67%, e do e-mail 35% e da Web 30%. O e-mail como meio de relacionamento 1-para-1 vem crescendo: em 1996, 25% dos usuários viam e-mail todos os dias. Em 1999, esse número passou para 66% (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 35).

GRÁFICO 5.



Fonte: Revista HSM Management, jan./fev. 2004, p. 57.

Nos **fatores de sucesso em projetos de KM**, em primeiro lugar aparece o “patrocínio da alta gestão”, seguido pelo treinamento dos funcionários da organização. No primeiro item, com 78,8%, o comprometimento dos executivos e da direção da empresa é fundamental para uma implantação de KM bem-sucedida. O treinamento e o acultramento dos colaboradores internos interferem na eficácia e na perpetuação da GC. Este item ficou com 76,2% das respostas. A *E-Consulting* diz que pela pesquisa identificou que, “em grande parte, a resistência à adoção de procedimentos de KM nas organizações é fruto de cultura organizacional inadequada”. Para ela “é fundamental a educação – ou acultramento –, que deve ter precedência sobre o treinamento e pavimentar o caminho sobre o qual a absorção do conhecimento prático se dará”. Outros fatores não menos importantes também apontados pela pesquisa foram:

- Visão homogênea dos envolvidos a respeito da GC – 68,6%;
- Adoção de premiação/incentivos para participação dos colaboradores – 64,2%;
- Clareza na comunicação dos objetivos a serem atingidos – 58,9%.

Neste último item, aparece a Comunicação com um dos fatores de sucesso do KM. Para a *E-Consulting*, “a estruturação e a execução de um **plano de comunicação** que contemple a transmissão de informações sobre o projeto para todas as pessoas por ele afetadas são imprescindíveis”. No entanto, a Comunicação Empresarial empregada para o estabelecimento do KM nas empresas não se resume à execução de planos de comunicação e

diferentes formatos de comunicação de acordo com os perfis dos públicos e também de veículos. A empresa que realizou a pesquisa tem o mesmo hábito das organizações analisadas (Siemens e Serpro) e ainda a Embrapa, que enxergam a Comunicação apenas como uma ferramenta para a elaboração de pesquisas de opinião e planos de comunicação com intuito único de transmitir informações, principalmente acerca dos processos implantados na empresa, dentre eles o de KM.

A Comunicação é um processo muito mais abrangente, assim como a Administração de Empresas e a Economia, possui muitos subprocessos com explícita inter-relação com diversas ciências que a compõem (Sociologia, Psicologia, Linguística, Teoria Literária etc.) e com outras áreas do conhecimento (Filosofia, História, Ciências Políticas, Ciências da Informação, Marketing etc.). KUNSCH (2002, p. 7) dá uma visão do que significa atualmente a Comunicação para os diversos setores da sociedade.

Para que os diferentes segmentos da sociedade civil possam exercer seu verdadeiro papel, fatalmente terão que repensar suas estratégias de Comunicação Organizacional, não só para conseguir a adesão da mídia impressa e eletrônica, mas também para atingir seus objetivos de mudanças junto ao Estado e ao mercado. (...) Hoje no âmbito de uma sociedade cada vez mais complexa, reserva-se à Comunicação um papel de crescente importância nas organizações que procuram trilhar o caminho da modernidade. (...) Neste sentido a Comunicação deve constituir-se num setor estratégico, agregando valores e facilitando os processos interativos e as mediações da sociedade civil com seus diferentes públicos, a opinião pública e o poder do Estado e a sociedade em geral. A Comunicação tem um papel fundamental nesse novo contexto. Só com a abertura de canais eficientes será possível viabilizar o processo interativo e as mediações entre a organização e seus públicos estratégicos (stakeholders), a opinião pública e a sociedade em geral. Para tanto, o setor dela encarregado deve saber e poder administrá-la estrategicamente.

A Comunicação, especialmente a Empresarial, também se configura em estratégica e não tática e pode ajudar a apoiar as empresas na plena consecução de seus objetivos organizacionais e empresariais, inclusive nos processos de KM. Nesse sentido a GC e a Comunicação tem algo em comum: na concepção original do verbo comunicar, do latim “*communicare*”, há o sentido de compartilhar, de tornar comum, também premissa básica da Gestão do Conhecimento. “A moderna gestão do conhecimento funda-se na partilha de informações, no trabalho em equipe (tem gente que prefere falar em time), no despertar de talentos e oportunidades e não está sintonizada com o autoritarismo, ou o desestímulo à participação” (BUENO, 2002, p. 85).

Na **conclusão** da pesquisa, a *E-Consulting Corp.* destaca:

- Os executivos brasileiros das empresas pesquisadas possuem em geral uma percepção razoável da importância da GC para suas organizações;
- A maioria deles acredita que a principal fonte de conhecimento de que podem dispor são suas próprias empresas. Porém, “esse capital intelectual se encontra muitas vezes disperso, desorganizado ou inacessível”;
- As ferramentas usadas para promover a disseminação do conhecimento são as que permitem o compartilhamento desse conhecimento que está “na cabeça” das pessoas, indício da importância que os executivos entrevistados dão às pessoas nos processos de KM;
- A análise dos resultados permitiu a *E-Consulting Corp.* afirmar que “a GC tende a crescer em progressão geométrica entre as empresas brasileiras”;
- A popularização do KM para ocorrer de fato deve preencher uma lacuna: “a alta gestão das empresas do Brasil deve abrir seus olhos para a real importância da Gestão do Conhecimento”.

A realização dessa pesquisa pela *E-Consulting Corp.* vem complementar alguns estudos sobre KM, incluindo a realização desta dissertação, que também pretende ser uma contribuição para o melhor entendimento dos paradigmas da Gestão do Conhecimento no Brasil.

5.3. Modelo privado e modelo público de Gestão do Conhecimento

Até o final da década de 60, as empresas estavam muito preocupadas com a produção em massa e com as alternativas de controle de suas operações para obter uma maior produtividade. A partir dos anos 70, as empresas iniciaram um processo de revisão deste tipo de postura. Pode-se dizer que nos anos 70 e 80 as empresas se caracterizaram pela busca da Qualidade, em que a satisfação do cliente assume importância capital. Para tanto, a gestão rigidamente delimitada do modelo taylorista/fordista teve que ceder espaço para modelos de gestão alternativos, mais participativos, principalmente os baseados em equipes de trabalho, com o objetivo de comprometer e motivar as pessoas com os resultados.

A crescente globalização dos fluxos de bens e serviços, além dos financeiros e de capitais obrigou as empresas a assumirem cada vez mais posturas pró-ativas frente ao mercado. Esse processo de integração internacional se deu em função da evolução tecnológica nas áreas de telecomunicações e tratamento de dados; diminuição das barreiras aos fluxos financeiros internacionais; técnicas e métodos administrativos e financeiros mais sofisticados, permitindo assim uma abrangência global e a crescente institucionalização dos mercados financeiros (NOVELLI, 2001).

Nos anos 90 houve um acirramento da concorrência, exigindo da empresa a concentração de seus esforços em um único foco de negócios, capaz de garantir maior competitividade. Os padrões de gestão taylorista/fordista – com rígida separação entre planejamento e ação – não mais se adequam ao novo momento histórico. As empresas adotam, assim, novas posturas, incluindo a parceria com outras empresas e modelos mais avançados de gestão.

A Comunicação Empresarial/Organizacional foi também bastante afetada pela mudança do modo de gestão nas empresas.

A produção, o tratamento e a circulação das informações relativas ao trabalho também foram impactadas por este novo cenário. Com a introdução massiva das técnicas da informática aumentaram consideravelmente os fluxos de informação na empresa, a ponto de eles tornarem-se um fator estratégico de produtividade. A facilidade na distribuição descentralizada das informações do trabalho em complexas redes de comunicação também colaborou para a desestabilização da clássica gestão taylorista (NOVELLI, 2001, p. 206).

A Comunicação Empresarial vem sofrendo já há alguns anos influências de outras áreas, mais destacadamente da Ciência da Informação e da Administração de Empresas, dentro desta última, mais recentemente a Gestão do Conhecimento. Influências econômicas e políticas também fizeram muitas empresas, dentre elas a Embrapa, a mudarem seu comportamento com relação à sociedade, procurando instrumentos que as ajudassem a fortalecer sua imagem junto à opinião pública. Dentre estes instrumentos um se tornou fundamental: a mídia. A experiência pioneira da Rhodia entre 1982 e 1988 que “abriu suas portas para a imprensa” (VALENTE; NORI, 1990) marcou época e influenciou também a vida de várias empresas na área de Comunicação Empresarial. “O case da Rhodia, amplamente festejado pela mídia e pelo mercado, influenciou outras organizações e, explicitamente, posicionou a Comunicação

Empresarial como fundamental no processo de tomada de decisões, situação que iria se consolidar na década seguinte (BUENO, 2003, p. 7).

Para a Rhodia que sabia estar presente no cotidiano da maioria da população através de sua ampla gama de produtos industriais, o momento era de incentivar a comunicação como instrumento político para levar a empresa a participar do processo de formação de opinião. (...) É difícil quantificar os ganhos obtidos a partir de uma política eficiente de comunicação, mas é certo que os benefícios se mostram de forma indireta. Uma boa imagem provoca reflexos positivos sobre os negócios de uma empresa à medida que fortalece o marketing, melhora o relacionamentos com os clientes, fornecedores, funcionários e autoridades (VALENTE; NORI, 1990, p. 21 e 23).

Baseado no exposto, a Gestão do Conhecimento vem sendo praticada em algumas empresas desde 1998 e hoje pode também se tornar para a Comunicação Empresarial o grande diferencial. Assim como a experiência da Rhodia serviu de modelo para muitas empresas na área de Comunicação Empresarial, a Gestão do Conhecimento (GC) praticada na Siemens (modelo privado) e no Serpro (modelo público) podem servir de modelo para a implantação de um processo similar em empresas e instituições que começam agora a perceber o valor de mapear seus procedimentos gerenciais e seus fluxos de comunicação.

5.3.1. Siemens: modelo privado

História e atuação

A Siemens é uma das maiores e mais antigas empresas do mundo amplamente diversificada na área de engenharia eletroeletrônica com sede na Alemanha. Para efeito de comparação de seu tamanho, penetração e atuação, se situa atrás apenas da Coca-Cola e da ONU (Organizações das Nações Unidas) em números de empregados, chamados por eles de “colaboradores”. Com aproximadamente 450 mil colaboradores no mundo todo e atuando em mais de 190 países a empresa foi formada há 150 anos, por volta de 1847, por Werner von Siemens como uma pequena oficina nos fundos de um prédio em Berlim.

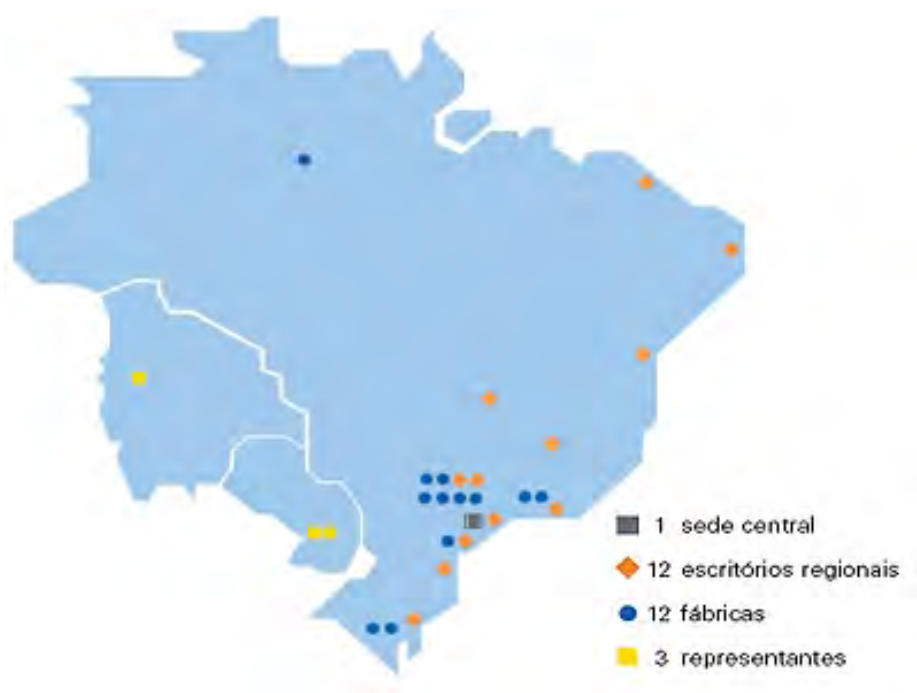
Suas linhas de negócios incluem uma variedade de produtos e serviços relacionados à engenharia elétrica. Iniciou muito cedo suas operações internacionais, tendo estabelecido presença na Rússia e no Reino Unido, respectivamente em 1853 e 1858. Hoje possui um amplo espectro de competências e conhecimentos, fornecendo sistemas e tecnologias nas áreas de

Informação e Comunicação, Automação Industrial, Energia Elétrica, Medicina/Saúde, Iluminação, Semicondutores, Energia, Transportes e Controle, com projetos de fábricas/mercado imobiliário. No ano de 2001, a empresa tinha uma receita de aproximadamente 80 bilhões de dólares e investiu cerca de 6,8 bilhões em P&D.

As primeiras atividades da Siemens no Brasil datam de 1867 com o fornecimento e instalação da primeira linha telegráfica entre o Rio de Janeiro e a província de São Pedro, o atual estado do Rio Grande do Sul. Em 1895, no Rio de Janeiro era aberto o primeiro escritório; dez anos mais tarde, ocorria a fundação da empresa no Brasil (1905). Hoje fornece produtos e sistemas para projetos de infra-estrutura, como a Binacional Itaipu e o Metrô de São Paulo.

No Brasil, o grupo conta atualmente (dados de setembro de 2003) com 7.482 colaboradores e 12 fábricas, 12 escritórios de vendas e *service* em todo o país, e três representantes no exterior - dois no Paraguai e um na Bolívia, “algumas ocupando posição de destaque em nossa organização mundial, como a fábrica de Manaus, um dos três centros de competência da Siemens para a fabricação dos telefones celulares GSM” (SIEMENS, 2003, p. 16).

FIGURA 1. Distribuição geográfica da Siemens.



Fonte:

www.siemens.com.br/informe_2003_template1.asp?canal=5729&parent=5693&CanalParent=5693&Grupo=2

No exercício fiscal de 2001/2002 a empresa investiu cerca de R\$ 27 milhões em treinamento e desenvolvimento profissional.

TABELA 1. Dados financeiros do Grupo Siemens no Brasil e de empresas coligadas.

Principais dados do Grupo Siemens no Brasil			
Valores em milhões de reais	2002 ¹⁾ ²⁾	2001 ¹⁾	2000 ¹⁾
Entrada de pedidos	4.347	4.543	2.975
Faturamento líquido	4.086	3.559	2.458
Exportações	172,7	169,1	145,0
Lucro líquido após impostos	140,5	73,1	71,5
em % do faturamento líquido	3,4	2,1	2,9
Investimentos	139,4	115,1	90,4

1) Exercício fiscal (de 1º de outubro a 30 de setembro)
2) Dados consolidados das seguintes empresas:

- Siemens Ltda.
- Siemens Building Technologies Ltda.
- Siemens Demag Delaval Turbomachinery Ltda.
- Siemens Dematic Ltda.
- Siemens Eletroeletrônica S.A.
- Siemens Engenharia e Service Ltda.
- Siemens VDO Automotive Ltda.
- Chemtech Serviços de Engenharia e Software Ltda.
- DFV Telecomunicações e Informática S.A.
- Osram do Brasil Lâmpadas Elétricas Ltda.

Fonte: Relatório Responsabilidade Empresarial Siemens 2003, p. 17.

Além das empresas relacionadas na Tabela 1, a Siemens trabalha também com as demais empresas ligadas:

A *joint venture* BSH, formada pela Siemens AG e a Bosch GmbH da Alemanha, controla o capital da BSH Continental Eletrodomésticos, que atua na linha branca no Brasil.

A CVL - Componentes de Vidro Ltda. é uma *joint venture* da Osram com a Philips para a produção de bulbos e tubos de lâmpadas.

Os grupos Voith e Siemens formaram a *joint venture* Voith Siemens Hydro Power Generation Ltda., concentrando forças para atuar na área de geração de energia hidrelétrica.

A Siemens AG e a Faurecia formaram uma *joint venture* que resultou na SAS Automotive do Brasil Ltda. para fabricar *cockpits* automotivos e painéis de portas. A Siemens AG mantém ainda participação no capital da Epcos do Brasil Ltda., indústria de componentes eletrônicos, e da Infineon Technologies South America Ltda., representante no Brasil da fabricante mundial de semicondutores Infineon Technologies AG.

Através da Framatome ANP Ltda. a Siemens participa do programa brasileiro de geração de energia nuclear.

A Demag Delaval Turbinas Industriais Ltda. fabrica e comercializa no Brasil turbinas industriais a vapor. Estas posições são de 30.09.2003 (dados de: www.siemens.com.br/informe_2003_template1.asp?canal=5729&parent=5693&CanalParent=5693&Grupo=2)

Política e organização empresarial

Uma empresa como a Siemens que opera globalmente e que tem sua sede na Alemanha – com tantas pessoas, fábricas, produtos e parceiros em todo o mundo – precisa assegurar que todas as suas estruturas internas de administração e controladoria estejam em conformidade com as leis alemãs que regem as sociedades anônimas, a co-gestão e o mercado de capitais, bem como os próprios Estatutos Sociais e com a implementação específica na organização do Código Alemão de Governança Corporativa. Em decorrência da entrada da Siemens no mercado de capitais dos EUA, em março de 2001, a empresa também está submetida às exigências de licenciamento da Bolsa de Valores e Negócios de Nova Iorque e da legislação norte-americana para o mercado de capitais – sobretudo, da Lei Sarbanes-Oxley de julho de 2002 -, assim como às normas e regulamentos da *Securities and Exchange Commission* (SEC).

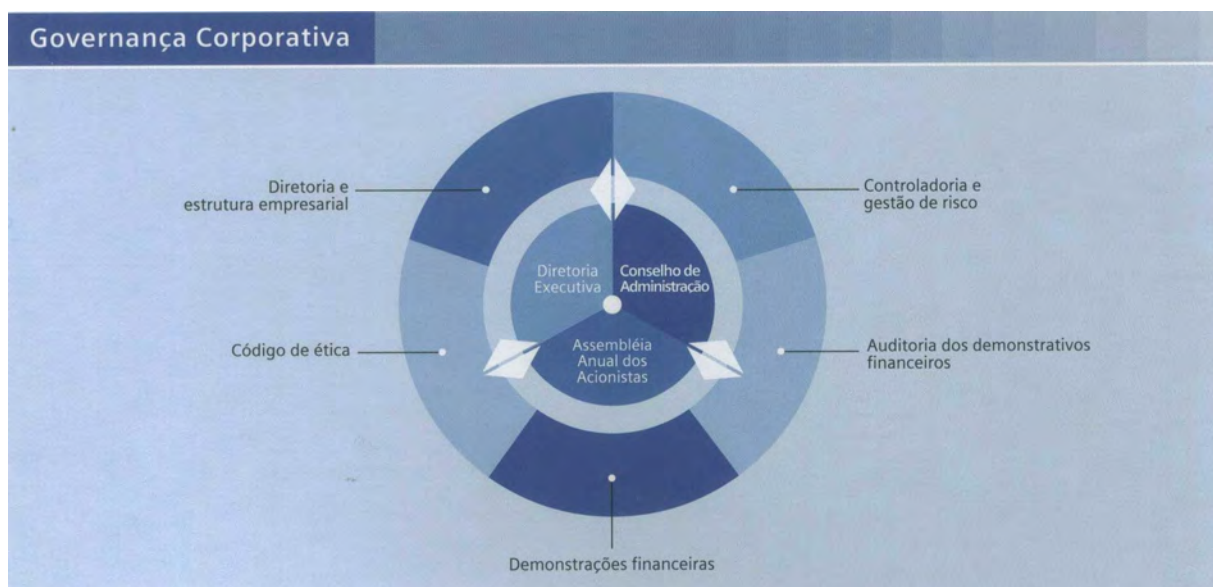
Por ter suas sedes registradas localizadas nas cidades de Berlim e Munique, na Alemanha, a Siemens AG está submetida à Lei das Sociedades Anônimas da Alemanha (AktG). Conseqüentemente, a empresa possui uma estrutura bipartida de administração e supervisão, compreendida por uma Diretoria Executiva (*Managing Board*) e um Conselho de Administração (*Supervisory Board*). A Assembléia Anual dos Acionistas (*Annual Shareholders' Meeting*) é o terceiro órgão dessa superestrutura empresarial. Todos os três órgãos são obrigados a servir tanto aos interesses dos acionistas quanto os da empresa.

Todos os negócios da Siemens fazem parte de uma estrutura matricial que combina uma orientação estratégica central com responsabilidade e negócios descentralizados. O Comitê Executivo da empresa, que pertence à Diretoria Executiva, é o responsável por coordenar essa estrutura. Os Grupos Operacionais, por sua vez, atuam como empreendedores globais que respondem, individualmente, por suas operações e resultados no mundo todo. Cada um deles possui uma diretoria própria, a qual é responsável pela gestão e desenvolvimento de seus negócios em conformidade com as políticas e diretrizes definidas pela Diretoria Executiva da Siemens AG. Os Grupos é que determinam como seus recursos serão utilizados. Eles desenvolvem suas estratégias, administram seu patrimônio e geram resultados

em seus respectivos segmentos de mercado. As atividades internacionais dos Grupos são conduzidas por meio de unidades regionais, as quais são responsáveis pelos negócios e resultados do grupo empresarial num país ou região específica. As unidades regionais, em sua posição de empreendedores regionais, implementam acordo de objetivos definidos em conjunto com os Grupos Operacionais. As empresas que compõem o Grupo Siemens no Brasil estão submetidas à legislação local (SIEMENS, 2003, p. 14).

A política empresarial da Siemens está focada em ações constantes que assegurem que as medidas implementadas sejam capazes de dar continuidade a sua história de mais de 100 anos. Essas medidas concentram-se principalmente em quatro áreas: clientes, inovação, colaboradores qualificados e motivados e o aumento contínuo do Valor Econômico Agregado (EVA⁴) da empresa.

FIGURA 2. Organograma da empresa.



Fonte: Relatório de Responsabilidade Empresarial Siemens 2003, p. 14.

Gestão e liderança

A estrutura de gestão e liderança da Siemens, segundo documentos da empresa, está alinhada com as políticas empresariais e orientada estrategicamente para a criação de valor. O objetivo é manter a lucratividade em toda a empresa e aumentar o seu valor a longo prazo. Para ser bem sucedida nesta tarefa, cada uma das unidades de negócios da Siemens tem de

⁴ EVA é uma marca registrada da Stern Stewart & Co. O *Economic Value Added* (EVA) é a medição de quanto a empresa aumentou seu valor, ou seja, o quanto sobrou do lucro após o desconto dos juros sobre o capital empregado (SIEMENS, 2003, p. 63).

gerar EVA positivo. Em outras palavras, cada um deve, no mínimo, gerar receita suficiente para cobrir os custos do capital empregado. “As metas de criação de valor servem tanto como indicador interno de performance quanto como indicador externo de rentabilidade” (SIEMENS, 2003, p. 15).

Na Siemens, nosso estilo de liderança está focado em promover a cooperação interdivisional, orientada para resultados, num ambiente de abertura e confiança mútua. Para isso, é fundamental que alinhemos nossos objetivos de negócios – ou seja, a estratégia empresarial e sua implantação – com os valores, percepções e atitudes tradicionalmente associados com o nome da nossa empresa. Isto é o que encorajamos, e o que esperamos que nossos gestores realizem (SIEMENS, 2003, p. 15).

Para alcançar sucesso empresarial duradouro e trazer suas atividades e operações para posições de liderança de mercado a Siemens lançou o programa de excelência empresarial *top+* em 1997. Ele consiste de várias ferramentas destinadas, entre outras coisas, a estimular a produtividade e aumentar o EVA das unidades de negócios. O programa ajuda todos os negócios da Siemens a conquistar sucessos mensuráveis e orientados para o fortalecimento da competitividade da empresa a longo prazo. “O programa *top+* alcançou resultados excelentes e provocou reviravoltas favoráveis nos negócios da empresa” (SIEMENS, 2003, p. 25). Para compartilhar as melhores práticas, vários eventos são realizados, e um destes é o *top+* Award. Em 2002, os times vencedores obtiveram aumentos no EVA na ordem de 600 milhões de euros.

Diretriz de conduta empresarial

Cada um dos colaboradores (empregados) da empresa, no mundo todo, contribui para a imagem que a Siemens projeta como empresa e participa também da sua responsabilidade junto à sociedade. “Valores essenciais como cortesia, lealdade, tolerância e respeito pela lei são os fundamentos de nossa cultura corporativa e de nossa conduta junto aos colaboradores e parceiros de negócios” (SIEMENS, 2003, p. 15). Assim, a Diretriz de Conduta Empresarial é obrigatória para toda a empresa e define o código de ética da Siemens (www.siemens.com.br/diretriz_conduta_empresarial). Ela exerce um papel crucial na promoção da confiança das políticas empresariais e práticas de negócios da empresa. “Nossa meta, no início deste novo milênio, é elevar ainda mais nossa lucratividade e aumentar o valor da empresa. Para isso a Siemens continuará atuando, nos mais de 190 países onde está

presente, para alcançar a satisfação dos clientes, a confiança dos investidores e a excelência dos colaboradores” (www.siemens.com.br/coluna1.asp?canal=245).

Cidadania empresarial e responsabilidade social

As iniciativas filantrópicas e comunitárias de seu fundador criaram uma tradição que a empresa mantém até os dias atuais. No século 19 Werner von Siemens contribuiu para várias iniciativas visando a beneficiar a sociedade. Para promover a educação e a difusão das Ciências junto às novas gerações de engenheiros, ele ajudou a fundar a Associação de Engenheiros Elétricos, incentivando as universidades a ter corpos docentes nesse campo. Foi também um dos patrocinadores que ajudou a fundar o Instituto Físico e Técnico Imperial da Alemanha, tendo papel importante na reorganização do sistema de patentes.

Continuando a tradição, seu neto, Ernst von Siemens, criou em 1958 a *Carl Friedrich von Siemens Science Foundation* e foi um dos patronos das artes na história da empresa, estabelecendo fundações importantes para apoiar a música e as artes.

Dar suporte a questões sociais é uma tradição de longa data na Siemens. Em todo o mundo, participamos ativamente de uma ampla gama de programas comunitários e de bem-estar social. De programa de ajuda a crianças, adolescentes e grupos sociais desfavorecidos, até o apoio financeiro de instituições beneficentes, investimos em projetos destinados a ajudar as pessoas a se ajudarem (SIEMENS, 2003, p. 43).

A empresa procura também estar integrada às entidades de classe dos seus segmentos de negócios, participando com o debate sobre a legislação, padronização de normas e a regulamentação dos setores onde atua. Adilson Primo, presidente da Siemens Brasil, é atualmente vice-presidente da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (ABINEE), onde também participam os membros da diretoria da Siemens em diferentes grupos de trabalho e debates. É também vice-presidente da Associação Brasileira de Infra-estrutura e Indústria de Base (ABIDB); membro de outras entidades como o Conselho da Orientação Técnica em Relações Industriais (COTRI); da FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo); e do CIESP (Centro das Indústrias do Estado de São Paulo). Recentemente, passou a integrar o Conselho Superior do Movimento Brasil Competitivo com o intuito de colaborar para a ampliação do movimento, principalmente em busca de uma maior competitividade macro e microeconômica para o país.

Dentro da premissa de colaborar com o desenvolvimento da educação e ciência, a Siemens dá também apoio a escolas, universidades e centros de pesquisa. No recrutamento universitário um dos pilares é o Programa de Desenvolvimento de Talentos (PDT), direcionado para estudantes do 4º ano de faculdades de exatas e humanas. “Nos últimos cinco anos, mais de 500 estudantes conseguiram vagas no programa de estágio, que se caracteriza por permitir que o universitário conheça a rotina de diversos setores e áreas de pesquisa” (SIEMENS, 2003, p. 26). A duração varia entre 12 e 18 meses e tem a intenção de preparar os jovens para uma possível efetivação ou participação no processo seletivo para o programa de *trainee*.

Desse modo, as oportunidades de emprego e treinamento que a Siemens oferece, e por meio também dos centros de produção, pesquisa e desenvolvimento que a empresa tem em todo o mundo, tornam disponíveis as habilidades, experiências e tecnologias, contribuindo para o progresso do conhecimento e desenvolvimento de novas competências nos muitos países em que atua. “Como uma empresa global, consideramos que a diversidade cultural enriquece a nossa organização. Apostamos nas idéias e no potencial inerente aos diversos grupos sociais e culturais” (SIEMENS, 2003, p. 21).

FIGURA 3. Na convenção anual da Siemens, Adilson Antonio Primo, presidente da empresa, expõe a importância da qualidade da liderança exercida pelos gestores.



Fonte: Relatório de Responsabilidade Empresarial 2003 Siemens, p. 29.

Em 2002 a empresa ofereceu somente no Brasil treinamento a cerca de 342 jovens entre *trainees*, estagiários e novos talentos (SIEMENS, 2003, p. 12 e 16). “Consideramos a transferência tecnológica como uma importante contribuição para a abertura e o

desenvolvimento dos mercados mundiais” (SIEMENS, 2003, p. 15). A empresa acredita que por meio de sua organização global contribui ativamente para as economias dos países onde atua. Apesar disso, afirma que:

Sempre que possível fornecemos bens e serviços localmente, trabalhamos para oferecer oportunidades de emprego altamente qualificadas e pagamos taxas e tributos. Quando compramos bens e serviços localmente, o que consideramos de extrema importância, encorajamos o desenvolvimento de uma sólida rede de fornecedores e, indiretamente, a criação de novos postos de trabalho (SIEMENS, 2003, p. 15).

Na interação com o governo em suas diversas instâncias, ênfase especial é dada ao trabalho da área *Corporate Technology* com as autoridades da área de pesquisa e desenvolvimento em relação aos temas ligados à gestão da tecnologia e com instituições de ensino e pesquisa e universidades, como por exemplo com a PUC e com a unidade local do Cefet (Centro Federal de Educação Tecnológica) no Paraná. Esta interação da empresa com as instituições citadas conduziu a parcerias que beneficiam ambas as instituições e que se estendem aos usuários destas instituições e aos clientes da própria Siemens.

Atualmente, possui uma parceria com a Universidade Federal de Pernambuco, onde colabora para a montagem de um laboratório temático de telecomunicações, entre diversos outros projetos. Um exemplo é o Grupo Cidadania, composto por cerca de 90 empregados da fábrica em Curitiba, PR, que participa de diversos projetos junto a 35 entidades, colaborando com instituições e comunidades carentes.

Diz o diretor-presidente mundial Heinrich von Pierer acerca da imagem empresarial da Siemens:

Em um grau significativo, a imagem pública de nossa Empresa é determinada por nossas ações e pela maneira com que todos e cada um de nós se apresentam e se comportam. Nós todos compartilhamos a responsabilidade de fazer com que nossa Empresa atenda à sua responsabilidade social e organizacional em todo o mundo (www.siemens.com.br/coluna1.asp?canal=1965&parent=245).

Da mesma forma, a área de Gestão da Qualidade e do Meio Ambiente da Siemens é bastante ativa no diálogo com os órgãos e entidades relacionados à sua temática. As atividades mais intensas são desenvolvidas em parceria com a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), nos Comitês Brasileiros da Qualidade e de Meio Ambiente; isto também ocorre na

ABINEE (Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica), nos grupos de gestão do meio ambiente e gestão de resíduos.

A empresa apóia também projetos no campo da arte e cultura, onde prioriza a difusão da música clássica e a conservação do patrimônio histórico e cultural. No patrocínio do Mozarteum Brasileiro, organização fundada para incentivar e difundir a música clássica no Brasil, a empresa ajudou a trazer ao Brasil algumas das maiores orquestras do mundo, como as Filarmônicas de Viena, Munique e Nova Iorque, a *Royal Philharmonic*, a *BBC Philharmonic* de Londres, a *Royal Concertgebouw* de Amsterdam e a Filarmônica de Berlim. A parceria entre a Siemens e o Mozarteum, iniciada em 1997, trouxe a apresentação da Orquestra Sinfônica da Rádio de Hamburgo.

No Nordeste do Brasil, o Barroco da Bahia tem conseguido desenvolver iniciativas em favor da revitalização da música clássica, em especial a música sacra. Desde 1997, a Siemens, em conjunto com a Universidade de Salvador, conduz um projeto que envolve a produção de óperas, compondo um repertório diversificado.

Inovação

O termo inovação compreende, de acordo com a Siemens, uma ampla gama de tópicos, que vão de inovações na estratégia de negócios, em processos comerciais, de produção e logísticos a inovações organizacionais e tecnológicas. A Siemens atua em todos esses campos, mas as inovações em tecnologia (telecomunicações e Internet) são o seu fator-chave.

Em 2002, a empresa chegou a sete mil novas invenções, para as quais foram feitos 4,5 mil requerimentos de patentes. No total a empresa detém quase 84 mil direitos de proteção, os quais incluem cerca de 42 mil patentes. Nos EUA, a Siemens está em 6º lugar em termos de número de patentes concedidas, o que a coloca numa excelente posição no cenário competitivo global.

Para um conglomerado como a Siemens, é essencial manter-se na vanguarda do desenvolvimento tecnológico, porque nossas inovações significam mais que vantagens competitivas. Além de proporcionar uma rápida amortização dos investimentos em P&D, também provocam a abertura de oportunidades de negócios complementares novas. É por isso que investimos mundialmente bilhões em pesquisa e desenvolvimento e temos um grande número de pessoas em P&D, trabalhando na consecução desse objetivo (SIEMENS, 2003, p. 21).

No Brasil foram investidos em 2002, de diferentes maneiras, R\$ 68 milhões em pesquisas e desenvolvimento. Estes investimentos são coordenados pela unidade empresarial CT (*Corporate Technology*), criada em 1999 com o objetivo de criar, ampliar e administrar as atividades de pesquisa, desenvolvimento, engenharia e suporte na geração local de soluções, produtos e serviços da empresa.

Para a prospecção de mercado esta Unidade CT desenvolveu uma metodologia denominada – *Pictures of the Future* – que consiste de complexos modelos de cenários futuros que mapeiam as visões tecnológicas da empresa em suas áreas principais: informação e comunicação; automação e controle; energia; transporte e saúde. Os cenários, além das perspectivas tecnológicas, levam em conta fatores políticos, setoriais, estruturais, econômicos, societários e também ambientais. O objetivo é adquirir uma visão geral das tecnologias que irão desempenhar papel fundamental no futuro; identificar sistematicamente novas oportunidades de negócios; e comunicar, interna e externamente, que a Siemens é uma empresa visionária e inovadora.

No Brasil, a Siemens complementa a Gestão de Tecnologia e Inovação com outras metodologias, ferramentas e serviços. Pode-se citar o planejamento tecnológico anual (Techplan), processo de transferência de tecnologia, fomento de Pesquisa e Desenvolvimento, normatização e propriedade intelectual.

Relacionamento com os clientes

A manutenção no foco no cliente é uma das prioridades da Siemens. Nessa tarefa os *account managers* – profissionais de vendas com a responsabilidade por um cliente, região ou área específica – desempenham papel muito importante. “Hoje em dia o trabalho dos *account managers* é crucial para sermos bem-sucedidos nos negócios de soluções integradas” (SIEMENS, 2003, p. 22).

Para atender esses clientes a Siemens montou a Central Corporativa de Atendimento ao Cliente (CAS). Os colaboradores dessa Central, que trabalham na sede em São Paulo, respondem diariamente não só a consultas sobre os produtos, serviços e canais de distribuição da empresa, mas também a solicitações específicas, reclamações, críticas e sugestões. Somente no ano de 2002 foram recebidas 59.500 chamadas, cerca de 225 ligações diárias. Além da CAS, existem outros centros de relacionamento com os clientes, vinculados diretamente às áreas de *service* e vendas das Unidades de Negócios. Segundo informações da empresa, estes centros de relacionamento atenderam juntos, no último ano comercial (2002), 1.128.100

ligações telefônicas e a tendência é de que “este número continue apresentando forte crescimento em decorrência da expansão do mercado de celulares com tecnologia GSM” (SIEMENS, 2003, p. 22).

A satisfação do cliente também é monitorada pela Siemens por meio de pesquisas de satisfação periódicas, a partir das quais são desenvolvidos planos de ação e melhoria visando ao aprimoramento da performance e atendimento aos clientes das empresas do Grupo.

A disseminação da cultura orientada para a qualidade e proteção ambiental, por meio da implementação de sistemas customizados nos *sites* dos clientes, onde a Siemens mantém negócios de Gestão de Manutenção é outro benefício decorrente de seu *know-how*. A implementação destes sistemas abrange a identificação dos aspectos e avaliação dos impactos ambientais em diversas etapas, conforme diretrizes da Gestão Ambiental Siemens. Para disseminar esse conhecimento, são realizados eventos e treinamentos de conscientização para a qualidade e proteção ambiental, para os quais são convidados representantes gerenciais e demais funcionários do próprio cliente. Adicionalmente, são realizadas auditorias internas da qualidade e do meio ambiente e, quando necessárias, auditorias externas com Organismo Certificador credenciado. Como exemplo da aplicação dessa sistemática, a empresa cita a Rede Globo e a Basf, onde gerencia a manutenção e operação no fornecimento de utilidades e energia elétrica.

Em meados de 2003 implantamos segundo a ISO 14001, a certificação em mais três plantas industriais de clientes. Este tipo de atuação da Siemens, além de agregar valor a seus clientes, contribui na disseminação da cultura voltada à proteção ambiental, tão importante para o presente e futuro de nosso planeta (SIEMENS, 2003, p. 35).

Gestão do Conhecimento

Em meados da década de 1990, portanto, muito antes e diferentemente do Serpro (no Serpro estas iniciativas surgiram primeiramente na média e alta gerências), a Gestão do Conhecimento surgiu na Siemens a partir de um conjunto de iniciativas separadas, não-coordenadas, de várias bases da organização (*bottom-up*). Elas incluíram uma série de aplicações de Tecnologia da Informação e Comunidades de Prática formais e informais. “A GC na Siemens emergiu completamente *bottom-up*, simplesmente porque o ‘negócio’ exigia naturalmente esse tipo de prática” (CASSAPO, 2003, p. 78). O Consultor de Gestão do

Conhecimento no setor *Corporate Technology* da Siemens, Filipe Miguel Cassapo⁵, informa que

Na verdade, na segunda parte dos anos 90 na Siemens começou a se verificar que era necessário aumentar muito a nossa competitividade e para isso nós tínhamos que utilizar muito mais um dos principais pilares da nossa empresa que é o fato de ela ser global; representada em mais de 190 países, no caso, no mundo. Então, naturalmente do negócio se criou, originalmente, sem que seja uma iniciativa estratégica, algumas ferramentas — a primeira delas se chamou AIC ShareNet —, cujo único objetivo [inicial] era compartilhar apresentações Powerpoints para evitar recriar as apresentações no momento em que você ia ao cliente apresentar um produto. Isso em 95 na Alemanha.

Uma implementação da GC quando efetuada somente pela alta administração (*top-down*), como uma iniciativa imposta, corre o risco de naufragar mesmo quando comunicada. “O risco de uma implementação radicalmente *top-down* (sem consulta nem comunicação com os futuros usuários) faz com que os próprios membros da organização rejeitem a iniciativa, enxergando-a como um ato ditatorial, uma ameaça direta a sua própria liberdade (uma ‘espionagem eletrônica’, por exemplo)” (CASSAPO, 2003, p. 79).

Originalmente a gestão do conhecimento nasceu bottom-up mesmo. Então, não era alguma coisa organizacional, eram algumas pessoas que tiveram a idéia que seria interessante fazer isso. Mas, como eu disse, subiu até o top management e, realmente começou a ser alguma coisa de corporativo e útil que agrega realmente sobre o desenvolvimento corporativo, que antes era muito ad hoc na realidade: um fazia de uma forma, outro fazia de outra, mas não tinha um movimento corporativo, havia dúvidas: “será que é isso, será que não é mesmo?”. Uma vez que isso aqui voltou como um movimento corporativo dentro da organização, aí sim, começou a ter uma política de gestão do conhecimento, com pessoas responsáveis pelo termo, se fundaram os comitês de gestão do conhecimento (CASSAPO, 2004)⁶.

Por reconhecer a importância da GC, a alta administração da Siemens patrocinou uma Comunidade de Prática de GC formal em 1998, e criou um escritório de Gestão do Conhecimento Corporativo em julho de 1999 diretamente ligado ao escritório do CIO (*Chief Information Officer*), da matriz na Alemanha, que mudou sua sigla em abril de 2000 para IC – Gestão da Informação e Conhecimento (IK – *Information and Knowledge Management*). Assim, fundou-se uma comunidade de GC global com o apoio de seu CIO (*Chief Information*

⁵ Consultor de Gestão do Conhecimento no setor *Corporate Technology* da Siemens, Filipe Miguel Cassapo, em entrevista gravada concedida à autora em 15 de janeiro de 2004, na Siemens em São Paulo, SP.

⁶ Idem 5.

Officer) global, e criou-se um Escritório de Conhecimento Corporativo no Brasil. “O apoio da alta administração é extremamente importante. A maior parte do sucesso de GC na Siemens pode ser atribuída ao apoio visível (discursos, orçamento, visão) que a equipe da alta administração deu à Gestão do Conhecimento” (TERRA; GORDON, 2002, p. 376).

O diretor, o presidente da Siemens em nível mundial, tomou a decisão de que a gestão do conhecimento era estratégica para a empresa, que ela aí teria que ser desdobrada em nível mundial, de forma harmoniosa, e não uma unidade faz de uma forma, a outra unidade faz de uma outra. E ele criou, então, o Corporate Knowledge Management. Ele nomeou um comitê que criou as comunidades de prática e estudo do conhecimento e pediu para que a gestão do conhecimento fosse desdobrada em todas as regiões. E isso aqui começou realmente a ser efetivamente desdobrado em todas as regiões a partir de 2000. Então, de 2000 para cá o esforço foi principalmente garantir que as ferramentas e as práticas de gestão do conhecimento estivessem adequadamente desdobradas em toda a organização de forma harmoniosa. Então, essa é a história da gestão do conhecimento (CASSAPO, 2004).

Para coordenar ações estratégicas relativas ao tema Gestão do Conhecimento no Brasil, foi nomeado por Adilson Antonio Primo, presidente da Siemens no Brasil, um diretor padrinho do tema, Newton José Leme Duarte, diretor geral da área de Energia. O CEGC - Comitê Executivo de Gestão do Conhecimento, é formado por representantes da área de Tecnologia e Inovação, Tecnologia da Informação, Gestão Corporativa da Qualidade, Gestão Corporativa de Pessoas e Gestão da Estratégia, bem como dos departamentos de Gestão de Pessoas de todas as Unidades de Negócios e Setores Centrais. De acordo com o *site* da empresa, a missão do CEGC reflete a preocupação da Siemens em fortalecer suas ações de Gestão do Conhecimento:

- Fortalecer a cultura de gestão e compartilhamento de conhecimentos;
- Garantir a melhoria contínua dos processos e das ferramentas de Gestão do Conhecimento, a partir da análise dos indicadores de mensuração do processo de GC;
- Fortalecer a posição da Siemens como *benchmark* mundial em Gestão do Conhecimento.

Desta forma, de todas as “ilhas de conhecimento” que se criaram para atender às imposições da nova economia e do novo contexto competitivo, só sobreviveram em nossa empresa as que ganharam o reconhecimento da Presidência, e foram logicamente subvencionadas, aprimoradas e devidamente comunicadas, para se tornar melhores práticas adotadas mundialmente (CASSAPO, 2003, p. 79).

A partir dessa formalização da GC a empresa tem também patrocinado uma série de eventos internos sobre o assunto, onde centenas de funcionários (colaboradores na Siemens) de diferentes partes do mundo se encontram para apresentar suas próprias iniciativas individuais, além de desenvolver esforços globais coordenados. A comunidade global de GC além de estar virtualmente ligada, também se encontra periodicamente (uma a duas vezes ao ano) agregando até 300 pessoas de todo o mundo para os Congressos Internos de GC. “A empresa apóia tanto iniciativas localizadas como de divisões, assim como o desenvolvimento de esforços e plataformas de GC globais que alcancem toda a empresa” (TERRA; GORDON, 2002, p. 357).

As lideranças neste contexto têm um papel fundamental porque elas mesmas têm de mostrar o exemplo que eu compartilhando conhecimento é fundamental para o crescimento da pessoa e tem de voltar a levar as pessoas a se desbloquearem literalmente e, compartilhar o seu conhecimento. Então, estamos em melhoria contínua nesse sentido: comunicando, fazendo campanhas, palestras, participando de eventos para fomentar a nossa cultura do compartilhamento (CASSAPO, 2004⁷).

No entanto, houve algumas dificuldades na implantação da GC na Siemens, mesmo que esta implantação tenha sido *bottom-up*, pois há sempre a questão do poder da informação. Filipe Cassapo⁸ comenta sobre isso.

Dificuldade teve, sem dúvida, e continua tendo até hoje. Bom, se todos os colaboradores da empresa usassem efetivamente todas as práticas de forma harmoniosa, etc. Mas, sempre temos que estar melhorando de forma contínua nossas práticas, sendo capaz de resolver as principais dúvidas dos colaboradores, como por exemplo, a gestão do conhecimento. Ela é conflitante com o poder que eu tenho na organização. “Será que eu tenho poder na organização? Será que informação é poder?”. Existem sempre essas dúvidas nas pessoas. E, principalmente, as lideranças neste contexto têm um papel fundamental, porque elas mesmas têm que mostrar o exemplo que eu compartilhando conhecimento é fundamental para o crescimento da pessoa e tem que voltar a levar as pessoas a se desbloquearem literalmente e, compartilhar o seu conhecimento. Então, nós estamos em melhoria contínua nesse sentido, comunicando, fazendo campanhas, palestras, participando de eventos para fomentar a nossa cultura do compartilhamento.

As práticas e ferramentas de Gestão do Conhecimento da Siemens podem ser resumidamente divididas em três tipos, de acordo com informações obtidas na empresa:

⁷ Entrevista gravada concedida à autora em 15 de janeiro de 2004, na Siemens em São Paulo, SP.

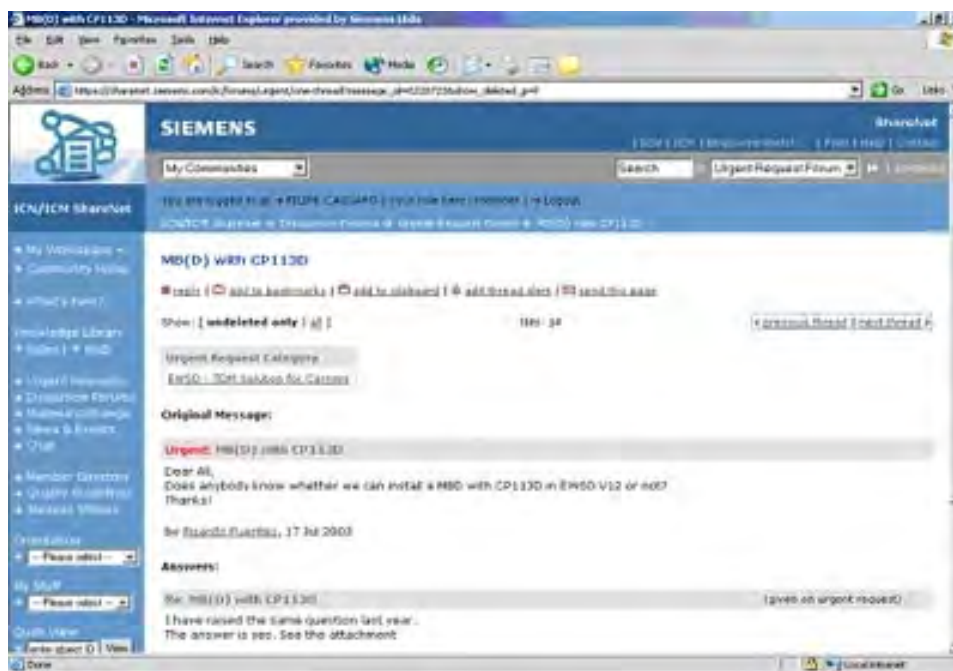
⁸ Idem 7.

- *Knowledge Sharing* (compartilhamento do conhecimento);
- *E-learning* (aprendizagem eletrônica);
- *Competence Networking & Management* (gestão e redes de competências).

Na categoria **Knowledge Sharing** há três tipos de práticas/ferramentas:

a) **Siemens ShareNet**: é uma ferramenta mundial de comunidades de prática (CoPs) para compartilhamento de conhecimento, através de tecnologias de colaboração síncronas (*chats*), e assíncronas (*news*, CoPs, fóruns, *document management*, *urgent requests* etc.). Detalhes sobre esta ferramenta serão discutidos no item Portal Corporativo mais adiante;

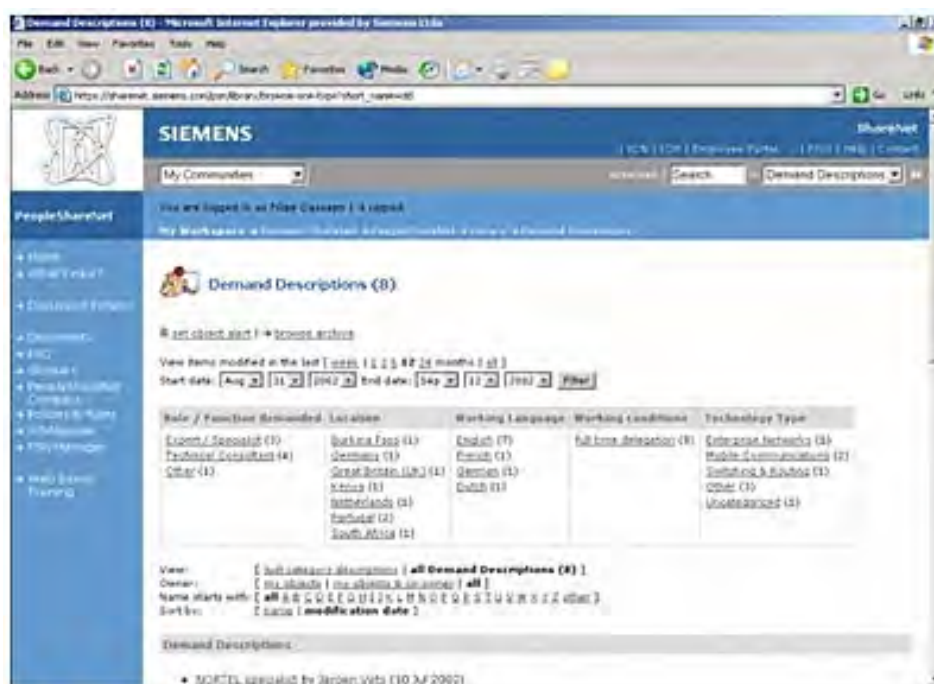
FIGURA 4. Visual da ShareNet.



Fonte: www.siemens.com.br/coluna1.asp?canal=5643&parent=5618&grupo=174

b) **People ShareNet**: é uma prática de compartilhamento mundial de recursos intelectuais baseada em ofertas e demandas de conhecimento, visando a fomentar intercâmbios de conhecimentos baseados em aprendizagem *face-2-face* e *job-rotations*⁹;

⁹ Idéia de compartilhamento do conhecimento que se realiza com o repasse das informações de um empregado que está prestes a sair da empresa para outro que entra.

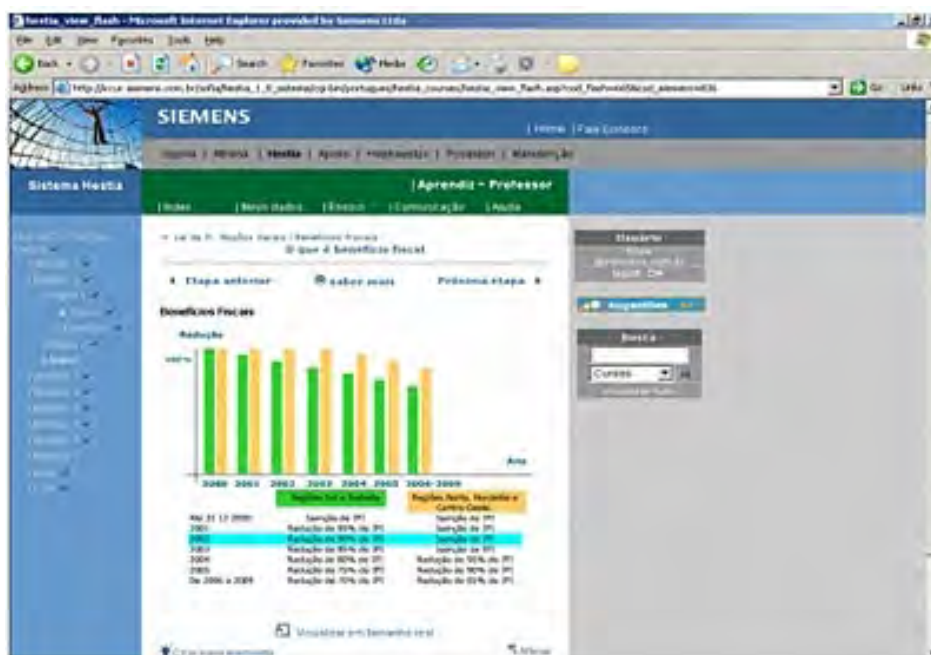
FIGURA 5. Visual da *People ShareNet*.

Fonte: www.siemens.com.br/coluna1.asp?canal=5643&parent=5618&grupo=174

c) **Happy Hour do Saber**: é uma prática informal de palestras, onde são compartilhados conhecimentos essenciais da organização de forma mais "tácita" e espontânea.

Na categoria **E-learning**, encontra-se a ferramenta de autoria e aprendizagem Intranet, denominada Hestia (Figura 6). Esta ferramenta permite criar *e-learning* de forma distribuída e colaborativa sem necessidade do usuário ter conhecimentos de informática. Ela permite também o acompanhamento do desempenho dos alunos.

FIGURA 6. Visual da ferramenta Hestia.



Fonte: www.siemens.com.br/coluna1.asp?canal=5643&parent=5618&grupo=174

Finalmente, na categoria *Competence Networking & Management*, está abrigada a ferramenta para a gestão e redes de competências, conhecida por Athena (Figura 7). Esta ferramenta, além de permitir descobrir sistematicamente "quem sabe o quê" na organização, permite também o levantamento de métricas sobre a distribuição das competências na empresa.

FIGURA 7. Visual da ferramenta Athena.



Fonte: www.siemens.com.br/coluna1.asp?canal=5643&parent=5618&grupo=174

A Hestia e a Athena compõem a plataforma de GC denominada Sofia (esquema de interação destas ferramentas pode ser visto na PRANCHA 1. na próxima página).

Todas estas ferramentas de nada valeriam se na implantação da GC não existir na empresa uma rede de relacionamentos baseada na confiança e na colaboração, pois as boas relações entre os empregados é item fundamental para o estabelecimento efetivo de uma Política de GC.

A gestão do conhecimento necessita que as pessoas confiem umas nas outras. Se as pessoas não confiarem umas nas outras, como elas vão, então, compartilhar conhecimento? Então, necessariamente, para implementar a sua estratégia de gestão do conhecimento você vai ter que medir seu clima organizacional, verificar aonde têm dificuldades e aí tentar resolver essas dificuldades (...). A partir desse respeito, desse clima organizacional, nasce aí a vontade mais espontânea de compartilhar conhecimento. Então, sim, a gestão do conhecimento melhora efetivamente o clima organizacional (CASSAPO, 2004¹⁰).

Além das ferramentas tecnológicas citadas, dentre os vários objetivos que fazem parte do mandato da comunidade de GC consta o item **Ferramenta de Comunicação**, que possui as seguintes ações:

- Melhorar a comunicação da visão e da estratégia do conhecimento;
- Melhorar a comunicação dos valores da empresa;
- Manter a organização alerta;
- Envolver clientes e a comunidade como um todo;
- Divulgar resultados de maneira ampla e promover análise sistêmica;
- Facilitar comunicação de baixo para cima;
- Facilitar o encaminhamento para a gerência de sugestões de melhoria feitas pelos empregados.

Comunicação

A Comunicação na Siemens atualmente é um processo que procura estar intrinsecamente ligado ao processo de Gestão do Conhecimento, apesar de não constar como item estratégico dentro do CEGC - Comitê Executivo de Gestão do Conhecimento. No entanto, para trabalhar melhor os processos e instituir lideranças a empresa criou o *Siemens*

¹⁰ Entrevista gravada concedida à autora em 15 de janeiro de 2004, na Siemens em São Paulo, SP.

Leadership Framework, que segundo Filipe Cassapo¹¹ é o quadro de liderança da Siemens. “Na realidade, é um modelo de competências, de liderança da Siemens”, salienta ele.

Então, os líderes, através do Siemens Leadership Framework, que possui até centro de competência, que eles precisam trabalhar, eles aprendem, na realidade, a compartilhar seu conhecimento, a comunicar, a ter impacto, a ter entusiasmo e passar às pessoas. E, a partir disso, aprendem também que reter o conhecimento em si não é poder, ao contrário, eles têm de levar as pessoas a se desenvolverem; um bom líder é uma pessoa que faz crescer os outros, que transforma seus colaboradores em talentos mesmo, que eles mesmos serão líderes no futuro. Então, esse processo de liderança, de treinamento dos líderes, esse Siemens Leadership Framework, junto com a comunicação, foram decisivos.

Além de toda essa sistemática em trabalhar os processos de Comunicação e GC em conjunto, na Siemens existem alguns veículos de comunicação tradicionais, como na maioria das empresas, o que se pode constatar pela listagem abaixo. Filipe Cassapo salienta que “o forte da Gestão de Conhecimento é a Comunicação”. A Comunicação, porém, não se encontra formalmente nos processos de GC e também não aparece no organograma geral da empresa (Figura 2 à p. 164), como um processo em destaque. Ela é um dos Setores Centrais da empresa denominado *Corporate Communications*. A Comunicação é vista e sentida como um processo comum a todos os outros processos e está intimamente relacionada à liderança.

Nós trabalhamos muito comunicação e liderança. São os dois grandes processos que levaram ao sucesso da gestão do conhecimento. Para que a gestão do conhecimento seja bem praticada nós temos que comunicá-la bem; bem comunicá-la para as pessoas, através de palestras, através de folders, através da intranet; todos têm vários meios de comunicação que você pode usar para vários objetivos. E o mais importante ainda do que a comunicação é a liderança.

Desse modo, na visão de Cassapo, após a implantação do processo de GC na Siemens, a comunicação interna e externa melhoraram e enfatiza a ligação da Comunicação com a aprendizagem organizacional.

Sem dúvida nenhuma. É, o forte da gestão de conhecimento é a comunicação, e para transmitir conhecimento é preciso comunicar; se você não comunica não transmite conhecimento. Então, necessariamente, se você implementa iniciativa de gestão do conhecimento para melhorar ou para ampliar o seu capital intelectual, você vai ter que criar fluxos de comunicação mais

¹¹ Idem ao 10.

adequados. Então, as pessoas vão, não só passar a se comunicar mais, mas principalmente se comunicar melhor. E o objetivo não é comunicar por comunicar, é comunicar para aprendermos uns com os outros.

Quanto às ferramentas de comunicação utilizadas pela empresa para uma efetiva Comunicação, principalmente do processo de implantação da GC, ele comenta que o essencial é uma comunicação de qualidade, visando sempre ao aprendizado mútuo. Cassapo defende, assim uma Comunicação de qualidade essencialmente para manter a Gestão do Conhecimento e não preferencialmente, como faz a maioria das empresas, para perpetuar uma boa imagem empresarial. A boa imagem empresarial seria uma consequência natural da efetiva comunicação interna, alavancada pelas ferramentas de GC. A melhor comunicação com o público externo é também uma consequência da boa comunicação interna entre os colaboradores (empregados).

Então, todas essas ferramentas que a gente providenciou (comunidades de prática, de e-learning, de teatro etc), elas são canais que devem ser usados em contextos diferentes; não se usa uma happy-hour do saber quando poderia ser usada uma comunidade, ou quando poderia se usar um teatro, por exemplo. São canais diferentes que fomentam uma comunicação de qualidade, com o objetivo de se comunicar melhor para aprendermos uns com os outros, dentro e fora da organização (CASSAPO, 2004).

Com a globalização dos mercados e a introdução acelerada de novas tecnologias, os dirigentes e especialistas das empresas criaram a idéia da segmentação de públicos e antes mesmo da prática da Comunicação Integrada passaram a enfatizar a Comunicação Segmentada. “Em geral, elas [as empresas] ainda não têm conseguido dominar os novos formatos propostos pelas novas mídias, fazendo uma mera transcrição dos discursos tradicionais sem atentar para o ato de que não foi só o processo de comunicação que sofreu mudanças” (BUENO, 2003, p. 26).

BUENO (2003, p. 26) alerta também sobre o impacto das novas tecnologias nas mudanças da Comunicação Empresarial, enfatizando que “a comunicação *on-line* não apenas altera o ritmo dos relacionamentos, mas também cria espaços novos de convivência, redimensiona hábitos de consumo e circulação de informações e, sobretudo, potencializa, para as empresas, novas oportunidades de negócio”.

O processo de segmentação dos públicos, chamados pelos especialistas como nichos de mercado, tem provocado mudanças substanciais na Comunicação

Empresarial, com a implementação de canais – veículos, sites, chats, espaços de convivência etc. – para atender às demandas informativas localizadas. As novas tecnologias deram uma outra dimensão aos conceitos básicos de tempo e espaço. Pode-se dizer, simplificando, que o mundo ficou maior e mais rápido: as fronteiras das empresas se expandiram e sua interação com o mercado e a sociedade ocorre, hoje, de forma vertiginosa e surpreendente. Num certo sentido, pode ser mais fácil, e mais cômodo, comunicar-se com um cliente que está a milhares de quilômetros de distância do que bater um papo com um vizinho que mora ao lado (BUENO, 2003, p. 25-26).

Desse modo, o impacto no cliente, seja ele interno ou externo - ainda tratado como mero comprador de produtos e serviços -, é enorme e não pode ser esquecido, pois este cliente como diz BUENO (2003, p. 27) “evoluiu para o cidadão e espera um relacionamento mais amplo do que aquele que costuma vigorar entre a empresa que vende e as pessoas que compram”.

Veículos de comunicação

Externos:

Revista IC World

Público-alvo: gerentes, diretores (clientes) do mercado de telecomunicações

Produção: a edição brasileira de 20 páginas encarta a edição internacional (produzida na Alemanha em inglês) com 50 páginas

Tiragem: 7 mil exemplares

Periodicidade: bimestral

Revista MED Atual

Público-alvo: orientada ao mercado de eletromedicina

Produção: tipo *newsletter* de 12 páginas em português

Tiragem: 3 mil exemplares

Periodicidade: quadrimestral

Revista Conexão Direta

Público-alvo: orientada ao mercado de automação industrial

Produção: tipo *newsletter* de 12 páginas em português

Tiragem: 2 a 3 mil exemplares

Periodicidade: trimestral

Jornal Energia

Público-alvo: mercado de geração e distribuição de energia

Produção: jornal em formato *newsletter* de 12 páginas em português

Tiragem: 2 a 3 mil exemplares

Periodicidade: quadrimestral

Internos:

Revista Mundo Siemens

Público-alvo: colaboradores da Siemens em todo o mundo

Produção: elaborada e impressa na Alemanha em inglês e distribuída aos demais países

Tiragem: 450 mil exemplares

Periodicidade: trimestral

NossoJornal

Público-alvo: colaboradores da Siemens no Brasil

Tiragem: 6.900 exemplares

Periodicidade: bimestral

Portal Corporativo

No final de 1998, uma equipe central de GC decidiu que a Intranet existente não serviria como plataforma ideal para implantação de uma rede de comunicação e informação que abrangesse toda a empresa no mundo. Assim, a empresa decidiu desenvolver um novo sistema desde o princípio, empregando sua própria equipe. Um dos catalisadores para o pleno desenvolvimento e aceitação pelos colaboradores das premissas da Gestão do Conhecimento na empresa foi a criação e implantação em rede mundial da *ShareNet*, um sistema desenvolvido para ajudar as equipes de vendas no mundo inteiro a melhorar suas habilidades de vender soluções, facilmente acessível pela Internet corporativa da Siemens. “Hoje nós estamos criando um portal único da Siemens; um portal no qual vai ter na realidade todas as informações de

todos os países, porque hoje eles estão todos na Intranet, mas eles já estão às vezes em portais diferentes. Então, nós estamos identificando todos os portais do mundo para criar um único Portal Siemens”, diz Filipe Cassapo¹².

O sucesso de qualquer organização pública ou privada passa necessariamente pelo fortalecimento que a sua imagem e marca imprimem no mercado. Porém, uma empresa que não cuida de sua comunicação interna e se deixa levar pelos boatos, fatalmente seus colaboradores irão se ressentir disso e passar essa imagem negativa para o público externo. Todos os empregados passam a ser instrumentos na prática de estratégias destinadas a permitir que a empresa participe, também, do processo de formação da opinião pública.

O Portal Siemens foi uma das iniciativas de GC desenvolvidas na divisão de Redes de Informação e Comunicação – RIC (*Information and Communication Networks – ICN*) da Siemens. Os primeiros pilotos na China, Malásia, Portugal e Austrália, tiveram início em meados de 1999 e se estenderam até o início de 2000. No final de 2000, colaboradores de aproximadamente 60 países já haviam entrado na comunidade *ShareNet*. O número de usuários saltou de três mil no final de 1999 para 11 mil no final de 2000, e 18 mil em setembro de 2001. Cerca de 146 milhões de dólares foi o impacto da *ShareNet* no lucro da empresa em 2000, com estimativas de 330 milhões em 2001 (TERRA; GORDON, 2002).

Mas não se deve tratar o Portal como uma mera ferramenta para inserção de dados. De acordo com Loraine Ricino, moderadora da *ShareNet* no escritório brasileiro, citada por TERRA; GORDON (2002, p. 365), “simplesmente inserir um documento na *ShareNet* não é o suficiente, os funcionários devem explicar claramente por que a informação é útil e as circunstâncias práticas reais relacionadas com os documentos”, diz.

A *ShareNet* da Siemens atualmente está disponível para qualquer funcionário dentro da ICN e da divisão ICM (Informação e Comunicação Móveis – *Information and Communication Mobile*) e até o fim de 2001 estava programado para ser implementada em todas as divisões da Siemens. Porém, para que funcionasse a *ShareNet* foi desenvolvida em um ambiente de extrema colaboração.

Foi formada uma equipe de direção, com aproximadamente 40 representantes de vendas e profissionais de marketing de muitos países e tipos de clientes diferentes. Essa equipe começou com o que alguns gerentes

¹² Entrevista gravada concedida à autora em 15 de janeiro de 2004, na Siemens em São Paulo, SP.

na Siemens consideram ser a base da GC: *conheça bem os seus processos* (TERRA; GORDON, 2002, p. 360).

FIGURA 8. Portal Corporativo Siemens (visual da Intranet de acesso restrito).



Fonte: www.siemens.com.br/coluna1.asp?canal=5643&parent=5618&grupo=174

No entanto, somente o marketing, como salientado por KUNSCH (2002), não será suficiente para estabelecer um real contato com os variados públicos de uma organização do porte da Siemens e assim manter sua imagem empresarial constantemente em níveis elevados. BRANDÃO; CARVALHO (2002, p. 194) salientam que “nos últimos anos, percebe-se que a comunicação nas empresas tem-se mantido a reboque do marketing, desempenhando um papel acrítico e reativo”. A Siemens obteve algo grau de colaboração entre os seus diversos setores para o estabelecimento da GC, mas não praticou nos moldes da Comunicação Empresarial uma Comunicação Integrada, um conjunto das diferentes modalidades comunicacionais que ocorrem dentro das organizações, a saber: a comunicação institucional, a comunicação mercadológica ou a comunicação de marketing, a comunicação interna e a comunicação administrativa. “Constata-se então cada vez mais a função comunicação é um braço do marketing e um instrumento para a construção da imagem corporativa” (BRANDÃO; CARVALHO, 2002, p. 194).

As organizações modernas frente à complexidade contemporânea não poderão mais se pautar por um comportamento comunicacional fragmentado, limitando-se apenas a publicidade comercial, ou somente

institucional. Suas ações comunicativas terão que ter um ordenamento corporativo no sentido de corpus único e pensado estrategicamente. Dentro dessa perspectiva e de uma filosofia de comunicação integrada (Kunsch,1986,1997), a comunicação organizacional compreenderia o conceito amplo do conjunto das diferentes modalidades comunicacionais que ocorrem dentro das organizações, a saber: a comunicação institucional, a comunicação mercadológica ou a comunicação de marketing, a comunicação interna e a comunicação administrativa (KUNSCH, 2002, p. 3).

No entanto, mesmo praticando mais uma filosofia de marketing do que uma Comunicação Integrada, o apoio organizacional para a implantação na GC na Siemens foi fundamental. A comunidade *ShareNet* tem o apoio de uma equipe de 15 indivíduos dedicados em tempo integral na Alemanha, um gerente *ShareNet* e alguns moderadores/representantes em outros países, cujos números variam de acordo com o tamanho das operações em cada país. O rápido crescimento do número de usuários é resultado, segundo Cassapo, de um forte apoio da Central Corporativa e também da diretoria de cada região. Durante a sessão inicial de treinamento para o uso dessa nova ferramenta, foi colocado à disposição deles moderadores locais, e em alguns casos, instruções oficiais que os ajudam a fazer melhor uso do sistema (por exemplo, como e onde postar arquivos etc).

O “conceito de instrutor” teve início na Austrália e agora está sendo adotado em vários países. Desde meados de 2001, o escritório brasileiro, por exemplo, conta com 15 instrutores oficiais”. Em uma organização do porte da Siemens, qualquer portal colaborativo como a ShareNet poderia facilmente se tornar um “depósito de lixo” e rapidamente perder a sua credibilidade se as pessoas não confiarem nas informações disponíveis no sistema (TERRA; GORDON, 2002, p. 371 e 372).

Michael Wagner, vice-presidente de Gestão do Conhecimento *ShareNet*, também citado por TERRA; GORDON (2002), diz que o sucesso da *ShareNet* se deve a uma equipe que tinha uma boa experiência em Gestão de Mudanças, pois GC é 80% Gestão de Mudanças. Segundo ele, mesmo depois de dois anos do lançamento da *ShareNet*, a maioria da equipe que dá apoio à ferramenta, com a ajuda dos gestores locais, ainda dispensa boa parte de seu tempo a questões relacionadas à gestão de mudanças como comunicação interna, treinamento, orientação, organização de workshops, construção de alianças internas etc.

Quanto à comunicação externa, com a mídia, por exemplo, parece-me que a Siemens dedica menos tempo, fiando-se em sua imagem corporativa já pré-estabelecida, por se tratar de uma empresa centenária. De acordo com KUNSCH (2002) as organizações modernas frente à

complexidade contemporânea não poderão mais se pautar por um comportamento comunicacional fragmentado, limitando-se apenas a publicidade comercial, ou somente institucional. Suas ações comunicativas terão que ter um ordenamento corporativo no sentido de *corpus* único e pensado estrategicamente.

Na Siemens, embora a GC tenha sido idealizada *bottom-up*, ela foi adotada como um impulso central pela administração mundial (*top-down*) e executada pela média gerência (*middle-up-down*)¹³. Desse modo, muitos projetos de GC tinham metas de métricas específicas e quantificáveis (medição do conhecimento agregado a cada projeto). Isso não é muito fácil, dado que as organizações só conseguem controlar o conhecimento indiretamente, ao controlarem o contexto em que ele se desenvolve. “Se quisermos medir o sucesso da gestão do conhecimento, precisamos ser capazes de medir o conhecimento. Isso parece quase impossível, porque seu valor depende das circunstâncias” (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002, p. 195). Assim, no caso da *ShareNet* da Siemens foram criadas diversas hipóteses sobre o número de objetos de conhecimento que seria carregado, visitado e reaplicado, para justificar os investimentos no orçamento de ferramentas e operacional. “A mensuração do desempenho organizacional está se tornando rapidamente o território de importantes indicadores, conforme as organizações inventam maneiras novas de prever os resultados financeiros” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 370).

A ShareNet está ajudando a moldar a Siemens como uma organização em rede, oposta a uma organização com um centro e vários satélites. Depois de mais de dois anos da implementação, a equipe ShareNet está completamente convencida de que a Siemens está obtendo um grande retorno em seus investimentos. Tanto em relação aos custos (redução em tempo gasto procurando informação) como especialmente quanto aos lucros (vendas adicionais que incluíram objetos de conhecimento reutilizados da ShareNet), os números mostram o impacto tremendo da ShareNet (TERRA; GORDON, 2002, p. 374 e 375).

Os autores concluem que o projeto *ShareNet* na Siemens ajuda a mostrar os enormes benefícios que um projeto de PdCC (Portais de Conhecimento Corporativo) e suas demais ferramentas podem trazer para organizações grandes e globais.

¹³ O modelo gerencial *top-down* trata principalmente do conhecimento explícito, o *bottom-up* do conhecimento tácito, enquanto que o modelo *middle-up-down* [média gerência] aborda os dois tipos de conhecimento. Além disso, esse último modelo fornece um ambiente mais apropriado para a realização de todos os quatro modelos de conversão do conhecimento, enquanto os dois modelos tradicionais se limitam à conversão de apenas dois modos (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 174).

Nós aprendemos que lançar um PdCC e ferramentas de GC exige mudanças importantes de comportamento e líderes dedicados. Em diversos casos de sucesso, como os da Texaco, ADC, Siemens e Serpro, vimos um esforço orquestrado das equipes de GC e líderes de diferentes áreas. Na verdade, nossa pesquisa e experiência sugerem que equipes multidisciplinares são extremamente importantes para uma implementação de GC de sucesso (TERRA; GORDON, 2001, p. 153).

A idéia de que iniciativas de GC têm mais chance de sucesso se crescerem organicamente e mediante um planejamento cuidadoso e uma implantação de infra-estrutura técnica e apoio local é consenso entre vários autores na área de GC e também na de Comunicação Empresarial/Organizacional. Além disso, “é importante desenvolver estratégias de comunicação para convencer as pessoas de que elas podem ganhar algo, enquanto se reconhece o que elas percebem que perderão” (TERRA; GORDON, 2001, p. 153). No processo de Comunicação Empresarial, assim como no de GC deve haver, portanto, uma total sintonia e sincronicidade entre as ferramentas tecnológicas, aquelas que demandam da TI e o conhecimento tácito e explícito, que demandam das pessoas.

5.3.2. Serpro: modelo público

Perfil da empresa

O Serviço Federal de Processamento de Dados – Serpro tem como missão “fornecer soluções, baseadas em tecnologia da informação, para o êxito das decisões e operações da administração das finanças públicas e das ações estruturadoras e integradoras da administração federal, com inovação, qualidade e segurança, a preços competitivos”. É uma empresa pública, prestadora de serviço em tecnologia da informação vinculada ao Ministério da Fazenda do Governo Federal Brasileiro, criada em 1964 para atender inicialmente e prioritariamente a Secretaria da Receita Federal, órgão responsável pela gestão dos tributos internos federais e pelo comércio exterior. Regida pelas Leis 4.516/1964 e 5.615/1970, e com receitas provenientes de contratos de transferência do Orçamento Geral da União-OGU, é a maior empresa pública de serviços de tecnologia da informação do Brasil, com cerca de 8.522 empregados alocados em 330 municípios. “Os vários sistemas por ela implementados ao longo dos anos, registram mais de um bilhão de transações por ano. A empresa é bem conhecida por

estar na vanguarda quando se trata de adoção de novas tecnologias” (TERRA; GORDON, 2002, p. 339).

A criação do Serpro no contexto da estruturação do sistema federal de informática pública está associada aos desafios colocados pela reforma administrativa dos anos 60, que tinha como um dos objetivos centrais modernizar a máquina pública, em especial no que se refere à sua capacidade arrecadadora (CADAIS, 2003b, p. 65).

Uma de suas mais eficientes realizações foi o desenvolvimento e a administração do sistema de imposto de renda pela internet em 1996. TERRA; GORDON (2002, p. 340), ratificam que “o sistema é bastante amigável, rápido e opera em altos níveis de segurança e eficiência. Ele foi rapidamente adotado: 90% do imposto de renda recolhido no Brasil em 2002 foram registrados via internet em 2000, um recorde mundial!”. Além disso, desenvolve também sistemas informatizados que gerenciam o orçamento da União, redes que permitem integrar balancetes contábeis ao Fundo de Participação de Estados e Municípios e serviços computadorizados que informam quanto o Brasil exporta e importa.

Em 1997 ocorreu a oportunidade de prestação de serviços inovadora e pioneira no mundo, quando, em uma parceria sem igual, a Secretaria da Receita Federal e o Serpro implantaram a entrega da declaração do Imposto de Renda via Internet com alto nível de segurança. No primeiro ano atingiu 500 mil declarações e hoje já ultrapassa 30 milhões de documentos/ano (CADAIS, 2003b, p. 66).

Conforme Estatuto, Decreto 1451/1995, a empresa tem por objetivo a comercialização e prestação de serviços de informática. Com atuação por prazo indeterminado em todo território nacional, o Serpro está instalado fisicamente em uma sede central, localizada em Brasília, DF e nas dez Regiões Fiscais onde o Ministério da Fazenda mantém suas representações, e atualmente, conta com 26 Unidades de Negócio espalhadas pelo Brasil.

Os clientes do Serpro estão divididos em dois grandes grupos (CADAIS, 2003b). O primeiro agrega a Área de Finanças Públicas: Ministério da Fazenda, Procuradoria da Fazenda Nacional, Secretaria do Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio – MDIC, Estados e Municípios; e o segundo a Área de Ações Integradoras e Estruturadoras da Administração Federal: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e suas Secretarias de Recursos Humanos e de Logística e de Tecnologia da Informação.

O Gerente da Coordenação de Gestão Nacional de Inteligência de Negócios do Serpro e Titular do Processo Corporativo Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional, José Alberto Carneiro da Cunha Cadais¹⁴, enfatiza a importância da TI (Tecnologia da Informação) no planejamento estratégico da empresa.

Hoje sabemos que a TI é sem dúvida nenhuma fundamental para qualquer organização e nós como prestadores de serviços para o Governo Federal (GF) e em especial para os sistemas estruturadores, como a arrecadação federal, declaração de IR, o SIAPI, que é o pagamento de pessoal ativo e inativo da União, do Governo Federal, Comprasnet, que é a parte de compras do Governo, Comércio exterior, o SIAFI (Sistema de Arrecadação Financeira), que é o grande banco do GF. Sem dúvida nenhuma, sem a TI para apoiar esses sistemas estruturadores, seria muito difícil para um governo, das dimensões que precisa ter em termos de gestão, no nosso país, distribuído numa grande capilaridade e com um território muito grande.

Portanto, o Serpro, pela natureza de seus negócios, é uma empresa que depende fundamentalmente de conhecimento, em especial, de dois segmentos: a) Finanças Públicas e Sistemas Estruturadores; e b) Operação de Ambientes de TI (Tecnologia da Informação) complexos.

A conjugação dos conhecimentos relativos às principais áreas de atuação dos clientes do Serpro, com os conhecimentos técnicos de tecnologia da informação, nos permite oferecer soluções adequadas e úteis para suporte à Gestão do Estado e representa o diferencial competitivo da Empresa (LIMA, et al., 2001, p. 201).

Estrutura organizacional e modelo conceitual

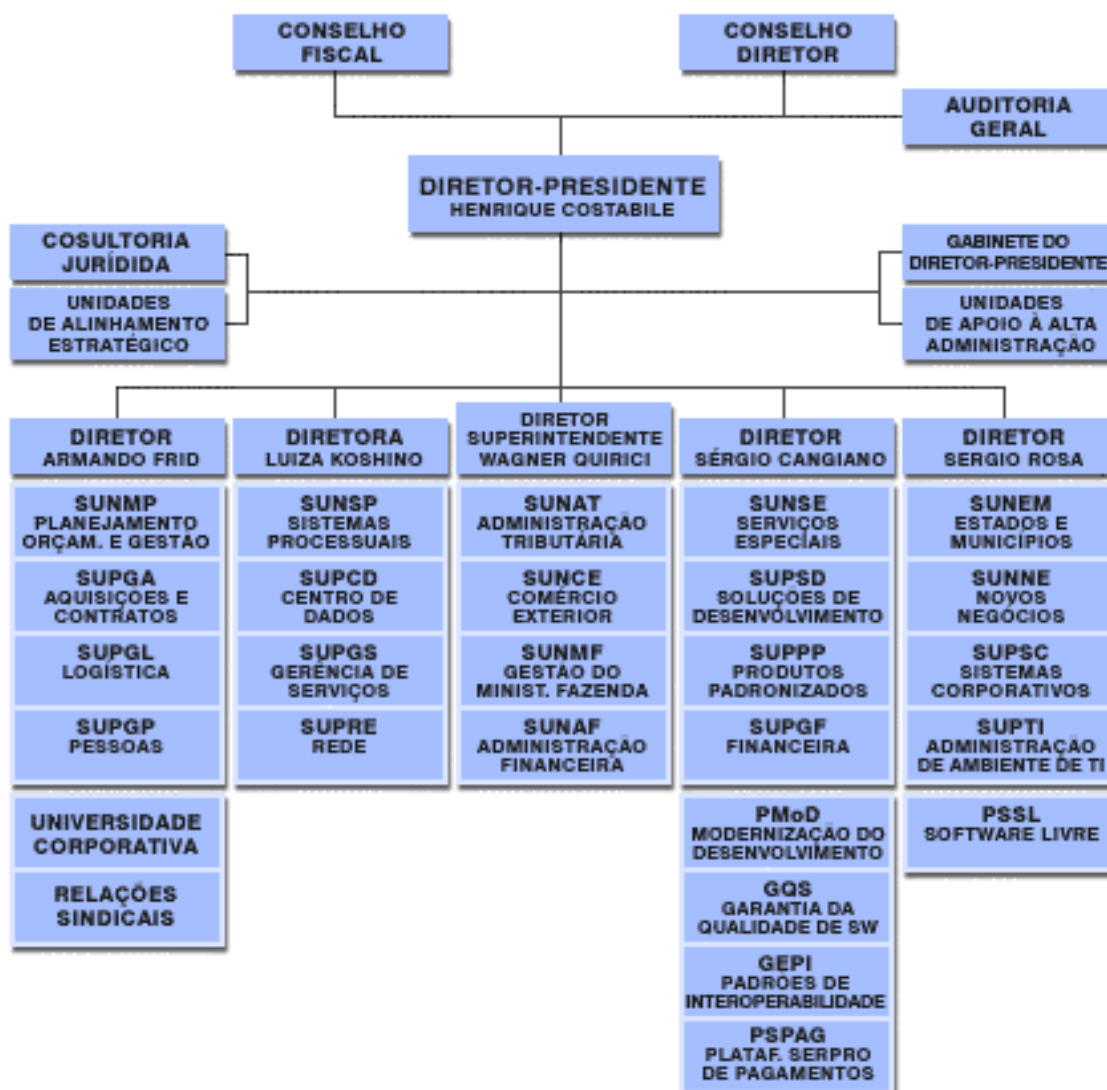
O Serpro tem uma arquitetura organizacional composta pela Alta Administração (Conselho Diretor, Conselho Fiscal e Diretoria Colegiada); Unidades de Negócio – UN (responsáveis pela geração e comercialização dos produtos e serviços, dentro do escopo previsto em sua missão e voltadas para a eficácia); Unidades de Infra-estrutura – UI (que atuam nas atividades comuns das Unidades de Negócio e têm como objetivo a qualidade e a eficiência na operação dos processos) e; Unidade Corporativa ou de Processos Corporativos – UC (esta Unidade é de nível estratégico e está vinculada à direção da empresa, aglutinando os processos corporativos). Estes processos corporativos são:

- Conhecimento e aprendizagem organizacional;

¹⁴ Entrevista gravada concedida à autora em 16 de setembro de 2003 no Serpro em Brasília, DF.

- Gerenciamento estratégico;
- Logística, organização e estrutura;
- Pessoas e comunicação interna;
- Qualidade empresarial;
- Relacionamento com os clientes e comunicação externa;
- Relacionamento com os fornecedores;
- Segurança no negócio;
- Tecnologia da informação.

FIGURA 9. Organograma do Serpro.



Fonte: Portal do Serpro (www.serpro.gov.br/estrutura_organizacional/).

A UC tem também a finalidade de apoiar a ação da Diretoria nos assuntos comuns a toda organização, concentrando-se no planejamento, no controle e nas avaliações corporativas. As duas últimas Unidades compõem as denominadas Unidades Organizacionais.

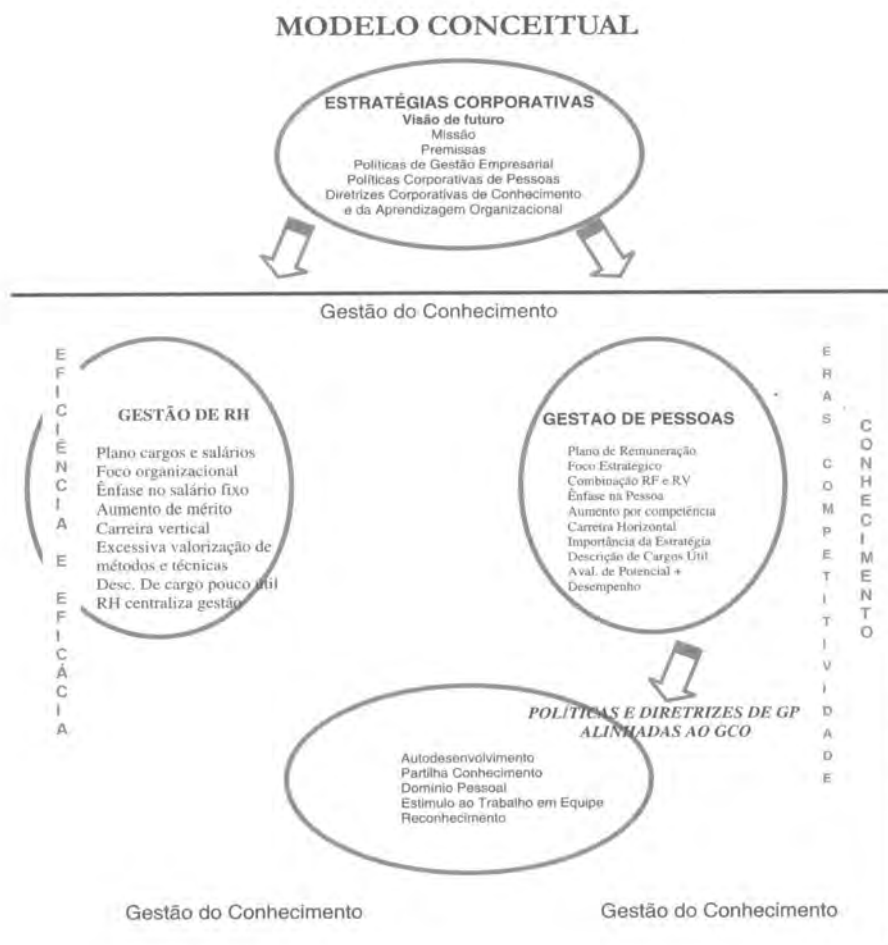
Estas Unidades não atuam sozinhas nem em separado (MACEDO et al., 2001). A empresa realiza seus processos por uma atuação em rede de cooperação de suas Unidades Organizacionais (Negócios e Infra-estrutura), com autonomia suficiente para representar uma segmentação por cliente e por especialização. A Unidade Corporativa, vinculada à direção da empresa, orienta e monitora, no nível estratégico, as Unidades Organizacionais, totalizando três classes de unidades: Negócio, Infra-estrutura e Corporativa (LIMA et al., 2001). A execução dos processos de negócios segue linhas estratégicas definidas e únicas, o que

pressupõe a formulação de orientações gerais, cuja disseminação envolve todos estes processos e suas atividades especializadas.

O atual Modelo Conceitual de Organização e Gestão do Serpro foi instituído mediante Decisão de Diretoria nº 01/97 de 30.06.1997, com a finalidade de “assegurar o foco no cliente, qualidade nos serviços, a satisfação e motivação dos empregados, o equilíbrio econômico e a gestão do conhecimento” (LIMA et al., 2001, p. 202). Note-se que a premissa da Gestão do Conhecimento já era contemplada no modelo conceitual instituído pelo Serpro em 1997, quando a maioria das empresas públicas ainda não cogitava inserir em seus modelos de gestão organizacional o conceito de Gestão do Conhecimento.

A alta administração do Serpro, inclusive seu presidente, Wolney Martins, situam a Gestão do Conhecimento como uma atividade primordial para a sobrevivência da empresa. A empresa percebeu que outras empresas do governo estão, cada vez mais, buscando contratar vendedores e consultores tidos como os “melhores do mercado” independentemente de estes pertencerem ao governo ou aos setor privado. Isso significa que o Serpro está enfrentando uma competição crescente (TERRA; GORDON, 2002, p. 340).

FIGURA 10. Modelo conceitual do Serpro, onde se baseia a GC.



Fonte: SOUSA et al. (2001, p. 111).

De acordo com LIMA et al. (2001), o Modelo do Serpro tem como referencial um conjunto de premissas para a construção de uma estrutura organizacional. Essas premissas estão relacionadas com os seguintes aspectos:

- Foco nos clientes e nos resultados com qualidade;
- Organização em rede, baseada em processos;
- Autonomia com responsabilidade por resultados;
- Alinhamento estratégico;
- Quebra das barreiras entre áreas;
- Ênfase no conhecimento, na inovação e nas pessoas.

A partir dessas premissas, o Modelo de Gestão do Serpro, segundo MACEDO et al. (2001), foi então concebido com base em três princípios: garantir a qualidade dos serviços prestados aos seus clientes; obter o máximo de produtividade na utilização dos recursos e, finalmente, permitir, segundo os autores, “que a Transformação Empresarial fosse um processo permanente na busca da excelência e não apenas um momento na vida da organização”.

Convicta de que este era o caminho correto e o desafio promissor para se consolidar como empresa líder na prestação de serviços de informática para o Governo Federal, o Serpro percebeu que deveria atuar prontamente em sua dinâmica organizacional, tornando-se flexível e adaptável a um mercado cada vez mais exigente de soluções criativas, rápidas e seguras (MACEDO et al., 2001, p. 55).

Como referenciais para o Modelo foram utilizados os critérios de excelência da Fundação Prêmio Nacional de Qualidade – FPNQ e as diretrizes da norma internacional ISO 9000.

Observamos nas premissas do modelo de gestão da empresa total sintonia com os preceitos e práticas de Gestão do Conhecimento, dentre as quais destacamos a especialização do capital intelectual nos conhecimentos estruturados por processos empresariais, realização de autodiagnósticos fundamentados nos critérios de excelência da qualidade, a participação das pessoas nos projetos extrapolando as interações formais da estrutura organizacional, mais autonomia para as pessoas poderem decidir suas atividades, com o objetivo de atender melhor ao cliente e modernizar os processos da organização (CADAIS, 2003b, p. 69).

Gestão do Conhecimento e aprendizagem organizacional

Em 1995, apoiado pela consultoria externa da PUC-PR¹⁵, o Serpro iniciou então o planejamento de um processo de transformação que levaria três anos e que reconduziria a empresa a um nível de excelência. Tal processo definiu as premissas para o modelo conceitual de gestão; propiciou a formulação de uma visão geral, onde descreveu a Alta Administração e as classes de Unidades; propôs os requisitos e a modelagem para a estruturação organizacional; e detalhou o modelo a ser adotado pela empresa.

¹⁵ A PUC-PR, por meio do Núcleo de Gestão do Conhecimento e Inteligência Empresarial, ministrou a profissionais do Serpro com o apoio da Escola de Administração Fazendária – ESAF, o curso de pós-graduação *lato-sensu* em Gestão Estratégica do Conhecimento e Inteligência Empresarial. Trabalhos resultantes do curso deram origem ao livro *Gestão do Conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial*, organizado por SANTOS, Antonio Raimundo dos et al., 2001.

Concebido e implantado o Modelo de Gestão, a Unidade Corporativa recém-criada iniciou, em 1996, suas atividades de apoio à Direção da empresa nos assuntos comuns a toda a organização, incluindo a Gestão do Conhecimento. No entanto, este assunto só passou a ser tratado de forma mais consistente a partir de 1997, quando as discussões específicas sobre Gestão do Conhecimento se iniciaram no Serpro nos níveis da Alta Administração. Também nesse mesmo ano criou-se um grupo estratégico inter-áreas para dar início aos estudos. Os Grupos Organizacionais Inter-áreas (GI), não permanentes, eram constituídos em dois formatos: **GI diretivos** (que tratariam de temas de negócios ou infra-estrutura) e **GI executivos** (que tratariam de temas corporativos, e seriam formados por gestores das Unidades de Negócio e de Infra-estrutura).

FIGURA 11. Modelo de gestão das políticas e diretrizes Serpro pra GCO.



Fonte: MACEDO et al. (2001, p. 63).

Em 1998 a Alta Administração inicia o desenvolvimento de uma estratégia de Gestão do Conhecimento. Após uma busca em outras organizações de um modelo para uma função de GC (como parte de TI, Recursos Humanos etc.), a empresa decidiu criar uma função corporativa de GC e o Portal Corporativo.

Na prática a nova função está sendo integrada em organizações de uma das três formas seguintes: 1) como uma área independente no nível da alta administração; 2) como uma função associada à área de recursos humanos; ou 3) como uma função associada à tecnologia da informação. Os melhores resultados parecem vir da primeira alternativa, que exige pessoas com um histórico bastante abrangente e diverso, incluindo experiência com tecnologia da informação, estratégias, administração de recursos humanos e finanças (TERRA; GORDON, 2002, p. 158).

Uma comunidade de GC foi formalmente instituída em 1999, sustentada pela Alta Administração e iniciou-se a tarefa de internalização dos conceitos de GC na empresa e desenvolvimento de ferramentas de TI para tal. Buscando um forte *benchmarking*¹⁶ com outras empresas e com prestadores de serviços que lançavam as primeiras versões de *softwares* que davam suporte ao tema, e tendo em vista a precariedade de informações consistentes e de experiências de sucesso, o grupo estratégico inter-áreas decidiu em 1999 mesclar iniciativas já implantadas em duas de suas Unidades de Negócio como apoio à Direção nos assuntos comuns à empresa.

Desde 1997, o Serpro vem implementando um modelo de Gestão do Conhecimento, internamente conhecido como GCO e que derivou do próprio Modelo de Gestão da Empresa. Assim, certamente a instituição pode ser considerada uma das precursoras no Brasil em adotar um modelo de Gestão do Conhecimento. Tal iniciativa partiu de uma visão estratégica de que o Serpro deveria evoluir de uma “Empresa focada na Informação” para uma “Empresa focada no Conhecimento” (SANTOS, et al., 2001, p. 45).

Porém, foi apenas em 1999, com a criação do Processo Corporativo Conhecimento e Aprendizagem Organizacional, que o assunto passou a ser tratado como tema empresarial de importância considerável, pois a empresa percebeu que deveria atuar prontamente em sua dinâmica organizacional. A partir daí implantaram-se ações efetivas para conduzir a empresa nesse sentido, com a definição de uma **Política Empresarial da Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional (GCO)**, sob a coordenação da Unidade Corporativa, apoiado por um Comitê de Representantes das Unidades de Gestão. Após a implantação desta política, foram também identificadas práticas necessárias para a implantação da Gestão do Conhecimento.

¹⁶ É um conjunto de métodos teóricos e de subsídios práticos que ajudam as empresas a identificarem os próprios pontos fracos em relação à concorrência. Ele fornece não somente um estímulo para buscar novas competências, mas também os meios e fontes de conhecimento para fazê-lo (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002, p. 64).

Quando o Serpro decidiu executar um Processo de Transformação, tinha a clara noção que precisava se adaptar e acompanhar todas as mudanças ocorridas no mundo globalizado. Embora tenha implementado diversas medidas que visavam conduzi-lo a sua ambientação e adequação a essa assustadora e estimulante realidade, ainda assim faltava algo que não havia sido contemplado no Modelo de Gestão decorrente do Processo de Transformação: a gestão dos saberes da organização, a gestão da sua inteligência e do seu capital intelectual, do conhecimento, do seu capital intangível (MACEDO et al., 2001, p. 49).

A partir de 2000 a empresa decide investir fortemente em treinamento. É contratado um MBA (*Master Business Administration*) adaptado a sua realidade, com foco em Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva. Cerca de 26 executivos sênior de várias Unidades de Negócios e funções e quatro representantes de clientes participam do curso ministrado pela PUC-PR durante um ano e meio. Outros profissionais também participam de treinamentos de pequena duração sobre Gestão do Conhecimento. A **Política Empresarial da Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional (GCO)** determinando os princípios e objetivos relacionados à Gestão do Conhecimento, é aprovada em março do mesmo ano. Inicia-se o mapeamento de processos e domínios associados e também o desenvolvimento do Portal Corporativo, lançado no primeiro semestre de 2001.

Em 2001 quando já decorridos três anos do início da implantação do processo, cabia analisar se o que havia sido previsto estava coerente com o Modelo de Gestão implantado e mais, se as práticas contempladas na Política estavam devidamente implantadas por toda a empresa. CADAIS (2003b, p. 75) informa os resultados alcançados com a implantação do novo sistema de gestão.

A empresa, ao longo dos últimos oito anos, implantou um novo modelo de gestão, mudando, assim, seu enfoque de negócio, destacando a informação como insumo importante na prestação de serviços para seus clientes, ressaltando sua nova visão e missão. Vale a pena ressaltar que o Serpro já foi uma fábrica de processar dados, em que literalmente recebia e despachava por dia toneladas e quilômetros de papéis na relação com seus clientes nas primeiras décadas de sua existência. Para se ter uma idéia o ativo imobilizado representava algo em torno de 68%do orçamento anual, sendo que atualmente esse percentual caiu para a faixa dos 20%. Isso demonstra a grande transformação na estratégia e na aplicação dos recursos na direção de uma prestação de serviço voltada para o uso do conhecimento e com foco no cliente.

Por último um processo de mudança entre a situação desejada e a situação encontrada se tornou imprescindível para o sucesso do Modelo, conforme salientam MACEDO et al. (2001, p.53):

Em um ambiente de mudanças contínuas é fundamental que as organizações desenvolvam competência para realizar processos de transformação. E, para realizar uma transformação de sucesso, é fundamental perceber e atuar na dinâmica organizacional – ciclo de reforço no qual modelos mentais moldam estruturas, que definem padrões de comportamento, que por sua vez determinam os resultados que são obtidos reforçando os modelos mentais. Esta percepção fará que, independentemente do poder econômico, as organizações flexíveis e adaptáveis superem outras, mais rígidas e difíceis de mudar.

Os autores são unânimes em salientar que “o grande movimento no sentido de estruturação efetiva, completa e global do assunto ocorreu com a concepção do Processo e Política Serpro de Gestão do Conhecimento e da Aprendizagem Organizacional, já em sua segunda versão (2002)”. O documento norteador desse processo explicita que:

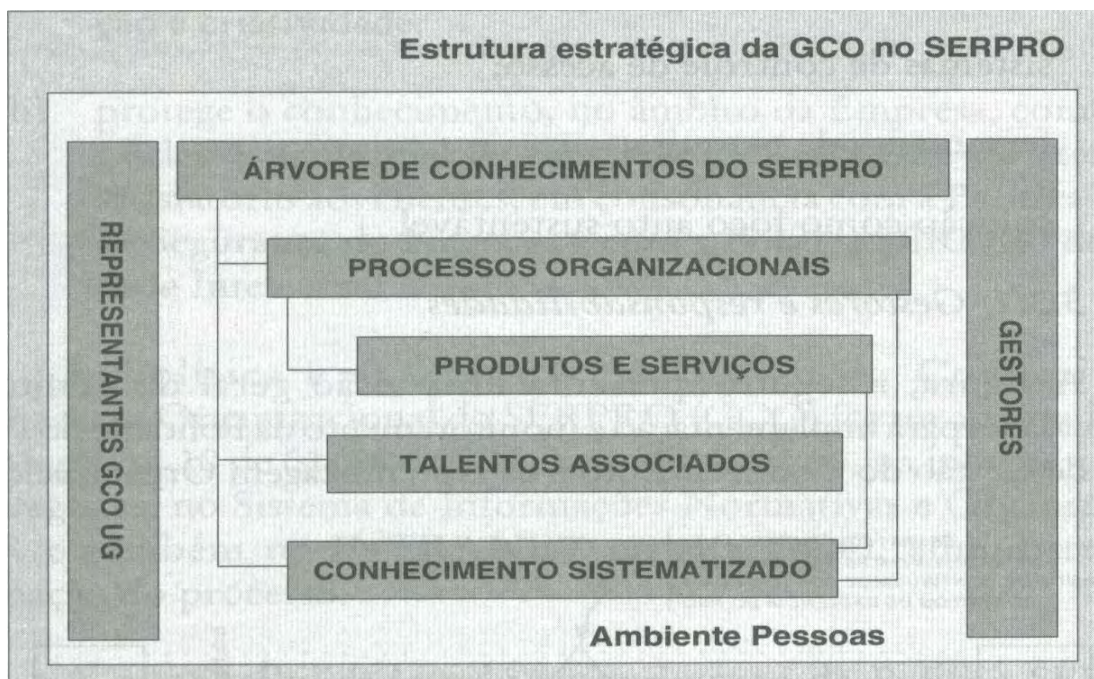
No contexto de transformação empresarial, a gestão do conhecimento e da aprendizagem organizacional destaca atenção “às pessoas”, como responsáveis pela geração e evolução dos negócios, por intermédio da criação e aplicação de conhecimentos, habilidades e experiências, agregando valor a produtos, serviços e ao relacionamento com os Clientes, bem como melhorando o desempenho empresarial (MACEDO et al., 2001, p.58).

Assim, a GC no Serpro se tornou uma das estratégias oficiais. A empresa possuía um Gerente do Conhecimento desde meados de 2000, que atuava nos níveis mais altos da hierarquia da organização. Seu mandato é muito amplo e diretamente ligado à sustentação da linha de competitividade que o Serpro quer manter. “A empresa percebeu que sem essa atividade ou uma visível identificação e apoio para suas principais competências, ela não se manteria competitiva” (TERRA; GORDON, 2002, p. 344).

O perfil do profissional do Serpro é de gostar de desafios, então quando surgem coisas novas... o Serpro tem uma cultura de encarar de uma maneira positiva. Agora, nós sabemos que nem todos estão no mesmo estágio. Têm pessoas que estão com a cabeça de 97, não perceberam a importância desse novo processo, das novas práticas, como também temos pessoas que estão em 2005, ou seja, estão além do nosso tempo, ou seja, já estão fazendo muito mais do que na verdade a média da empresa está fazendo. Este é um

processo natural, de mudança de cultura, mudança de comportamento e de maturação mesmo do novo processo (CADAIS, 2003a)¹⁷.

FIGURA 12. Estrutura estratégica da GCO no Serpro.



Fonte: Política e Processo Serpro de Gestão do Conhecimento e da Aprendizagem Organizacional (março 2000) in LIMA et al. (2001, p. 206).

A equipe de GC do Serpro (pequeno grupo de 41 pessoas e cerca de 24 representantes disponíveis meio período em cada divisão) tem as seguintes responsabilidades, segundo TERRA; GORDON (2002):

- Desenvolver e manter (com as Unidades de Negócio) a **Árvore Serpro de Conhecimento** atualizada: o mapeamento de conhecimento na empresa está ligado aos altos níveis de metas do negócio até domínios específicos de conhecimento e disciplinas. Segundo os autores, “seu início foi um exercício estratégico e a base da principal taxonomia do Portal Corporativo”;
- Desenvolver e manter a infra-estrutura do Portal Corporativo;
- Promover o uso do CKP (*Corporate Knowledge Portal*) e prover os empregados do apoio necessário para fazerem uso das ferramentas disponíveis no Portal Corporativo;

¹⁷José Alberto Carneiro da Cunha Cadais, Gerente da Coordenação de Gestão Nacional de Inteligência de Negócios do Serpro, em entrevista gravada concedida à autora em 16 de setembro de 2003 em Brasília, DF.

- Desenvolver e manter programas de treinamento alinhados com a estratégia de mapeamento de competências institucionais e individuais;
- Medir o capital intelectual da empresa para seu uso interno e também desenvolver preços básicos melhores para os seus serviços;
- Promover atividades e criar oportunidades de comunicação que reforcem as mudanças comportamentais desejadas, direcionadas ao compartilhamento de conhecimento.

Porém, apesar da criação dessa equipe, os autores enfatizam também que o alinhamento organizacional é a prioridade número um.

Em todos os nossos estudos de caso, um líder da alta administração estava envolvido – e sem esse alinhamento e apoio, as organizações não deveriam implementar um portal corporativo, pois esse tipo de implementação envolve muitas áreas organizacionais. No Serpro houve um envolvimento direto e visível do presidente, e grande parte da alta administração fez cursos de imersão em GC para desenvolver alinhamento (TERRA; GORDON, 2002, p. 134 e 135).

São macro componentes do processo de GCO do Serpro de acordo com MACEDO et al. (2001, p. 59-60 e 68-69) e CADAIS (2003b, p. 71-72) os subprocessos:

a) **a Gestão dos Conhecimentos Organizacionais**, que tem por finalidade estabelecer diretrizes, metodologias e sistemáticas para a proteção do patrimônio conhecimento organizacional considerando as etapas de seu ciclo de gestão (criação, captação, registro, análise, distribuição, compartilhamento e reutilização);

Neste item são avaliadas metodologias e ferramentais para permitir a identificação, tratamento e disseminação das informações estratégicas da empresa. A implantação da **Base Serpro de Conhecimento**, onde serão descritos e registrados os conhecimentos produzidos no ambiente interno – memória organizacional – e no ambiente externo – conhecimento sobre clientes, concorrentes e fornecedores – é mais uma iniciativa.

b) **a Gestão de Competências Institucionais e Individuais**, que visa a estabelecer diretrizes para o mapeamento das competências institucionais e individuais e para o atendimento das necessidades de conhecimentos técnicos, habilidades e atitudes, atuais e futuras, para obtenção de efetividade na execução dos processos organizacionais, na construção dos produtos, na prestação dos serviços e no relacionamento com os clientes.

A empresa pratica dentro desse item o Mapeamento e Gestão de Competências, para identificar as competências institucionais e o respectivo alinhamento das competências individuais das pessoas. Nesse componente encontra-se implantado o Sistema Perfil, ferramenta de apoio para estruturação da **Árvore Serpro de Conhecimento** e da **Base Serpro de Conhecimento**¹⁸, que pretendem propiciar a descrição e registro do conhecimento sobre como são executados os processos, construídos os produtos e prestados os serviços, além de verificar como se dá o relacionamento com os clientes.

c) a **Gestão de Talentos Humanos**, que busca estabelecer diretrizes para a gestão da alocação de pessoas aos times, por intermédio da identificação e definição dos Perfis adequados às atividades a serem executadas e aos resultados a serem alcançados, considerando, ainda, gestão das necessidades de formação de substitutos e parceiros e proteção do conhecimento organizacional nos eventos de movimentação de empregados e de contratação de terceiros.

d) o **Desenvolvimento de Pessoas**, que constitui um conjunto de diretrizes e orientações para a estruturação e execução de programas de educação, treinamento e desenvolvimento de competências para as equipes do Serpro, de acordo com as necessidades identificadas nos componentes Gestão de Competências e Gestão de Talentos.

e) a **Aprendizagem Organizacional**, englobando estudos, diretrizes e orientações para a implementação no Serpro do processo de aprendizagem organizacional, de forma que a Organização possa aprender melhor e em menor espaço de tempo, obtendo e mantendo vantagem competitiva e considerando aspectos relevantes como questionamento, experimentação, comunhão de propósitos, visão comum, combinação de diferentes pontos de vista para aumentar a compreensão da questão ou tema a ser tratado.

A prática de Comunidades Serpro de Conhecimento está incluída nesse quesito, bem como a prática de EAD (Educação à Distância), instrumento para compartilhamento de

¹⁸ *Árvore de Conhecimentos do Serpro* é a estrutura por meio da qual são registrados os seguintes níveis: Temas Empresariais; Ramos de Conhecimentos e Assuntos a estes relacionados, necessários à execução dos processos organizacionais, à construção dos produtos e à prestação de serviços da empresa. Foi desenvolvida com base na concepção do *software* Gingo, da empresa francesa *Société Trivium*, representada no Brasil pela DDIC, que a partir de uma estrutura em árvore permite a representação dos conhecimentos setoriais e da empresa como um todo. Base Serpro de Conhecimentos é o repositório dos conhecimentos organizacionais. Nele, são armazenados os dados e as informações relativas à execução dos processos e atividades, à construção dos produtos, à prestação dos serviços e ao relacionamento com os clientes. Está estruturada de acordo com os níveis da *Árvore* (LIMA et al., 2001, p. 206-207 e 218).

informações, idéias e experiências, visando ao desenvolvimento de competências em áreas do conhecimento com necessidades específicas identificadas pelas Unidades de Gestão, ou por meio de ações de Educação Corporativa. O Portal Corporativo Serpro foi implantando em fevereiro de 2001, dando suporte de TI a essas e outras práticas, proporcionando o mapeamento, disseminação e compartilhamento de conhecimentos. Encontra-se em implantação o ambiente de TI Corporativo para suporte à EAD, como um componente do Portal.

f) **a Busca de Melhores Práticas**, que visa a incentivar a busca permanente interna e externa de melhores práticas, de modo a permitir a melhoria contínua dos processos com o máximo aproveitamento dos esforços já realizados;

No segundo semestre de 2001 estruturou-se e implantou-se na empresa o processo de identificação, seleção e transformação das melhores práticas setoriais em soluções corporativas.

g) **o Comitê Permanente de Representantes GCO** que, a partir de designação formal, constitui-se em uma rede de pessoas, composta por Representantes dos Titulares de Unidades, para atuação junto à Unidade Corporativa, nas questões relativas à Política Serpro de Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional.

Desta forma encontra-se hoje no Serpro um quadro onde algumas áreas do conhecimento já são devidamente tratadas e outras estarão em fase de construção, mostrando aderência ao Modelo de Gestão do Serpro, principalmente no que tange a preservação do conhecimento organizacional considerando as etapas de seu ciclo de Gestão – criação, captação, registro, análise, distribuição, compartilhamento e reutilização (MACEDO et al., 2001, p. 69).

A Política e as Práticas de Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional do Serpro (GCO) foram aprovadas através da Resolução nº 10 de 01.08.2000 e estão disponíveis, na íntegra, para todos os empregados, no Sistema de Informações Normativas e Organizacionais – SINOR e também na Intranet no *site* GCO, administrado pela coordenação do processo.

A implementação da Política e do Processo Serpro de GCO, segundo LIMA et al. (2001) prevê a definição e desenvolvimento de uma solução de TI aplicada à GCO que contemple, pelo menos, os seguintes itens:

- Portal Corporativo Serpro;
- Base Serpro de Conhecimento (incluindo CRM – *Customer Relationship Management* - e GED – Gestão Eletrônica de Documentos);
- ambiente de colaboração (*chat*, fóruns, *workflow*, EAD, etc);
- integração dos sistemas internos (corporativos e setoriais);
- integração das aplicações de escritório (ex.: Office);
- sistema de controle de acesso;
- ferramenta de pesquisa;
- solução como foco auto-sustentável.

Comunicação

Nos itens acima relacionados e que fazem parte do Processo de GCO, observei que a comunicação tanto interna quanto externa apesar de constarem na **Política Empresarial da Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional (GCO)** não são devidamente valorizadas nem tratadas como um item em separado, como acontece com os outros subprocessos no Processo de GCO do Serpro. Na maioria dos textos sobre a GC na empresa, tanto os publicados em livros e relatórios, como os internos a que tive acesso, a única menção foi nas atividades da equipe de GC descrita nos componentes da Política Serpro de GCO (Promover atividades e criar oportunidades de comunicação que reforcem as mudanças comportamentais desejadas, direcionadas ao compartilhamento de conhecimento) e como dois outros itens do processo Corporativo (Pessoas e comunicação interna; Relacionamento com os clientes e comunicação externa). A comunicação é tratada, portanto, superficialmente, como se já fizesse parte do processo global de estruturação organizacional da empresa, e assim, não precisasse ser analisada ou estudada em separado ou conjuntamente aos processos organizacionais/empresariais, e posteriormente sistematizada e incrementada. BUENO (2003, p. 118) enfatiza essa premissa.

A Comunicação Empresarial é uma componente nevrálgica de todo o processo de gestão focado na responsabilidade social. Ela sintetiza e explicita o compromisso da organização com a sociedade e com os

stakeholders, e, quando realizada com competência, ética e transparência, agrega valor fundamental aos negócios e contribui, decisivamente, para a formação de um boa imagem pública.

É necessário, assim, dar maior visibilidade à Comunicação Empresarial, tratando-a também como um subprocesso, ou mesmo um processo na gestão empresarial/organizacional na empresa. Do mesmo modo como é feito com a Gestão dos Conhecimentos Organizacionais; a Gestão de Competências Institucionais e Individuais; a Gestão de Talentos Humanos; o Desenvolvimento de Pessoas; a Aprendizagem Organizacional; a Busca de Melhores Práticas; e o Comitê Permanente de Representantes GCO, subprocessos que compõem a Política Serpro de GCO, poderia ser adicionado à Política Serpro de GCO uma **Gestão da Comunicação Empresarial** [grifo meu].

O que é visível e se busca melhorar em termos de comunicação interna e externa no Serpro é o incremento e melhoria constantes das **ferramentas de comunicação** (Portal Corporativo, Agência de Notícias, Revista Tema, jornal eletrônico interno etc.), demonstrando uma visão reducionista da Comunicação Empresarial e não dos **processos de comunicação** [grifos meus]. Principalmente o Portal Corporativo tem sido constantemente avaliado e modificado para servir como uma estratégia de GC, e eu o vejo como uma ferramenta. Assim, a Comunicação Empresarial é executada somente no nível tático e não no estratégico. “O próprio status da comunicação organizacional se alterou passando de tática para estratégica e superando os limites essencialmente técnicos ou operacionais para integrar-se ao processo de tomada de decisões” (BUENO, 2003, p. 86).

O Serpro não possui, portanto, (pelo menos explicitamente) uma Política de Comunicação Empresarial que “integre as ações e estratégias de comunicação voltadas para o ambientes interno e externo, com respaldo no conceito de comunicação como um processo de gerenciamento vital que permeia toda a organização” (EMBRAPA, 2002b, p. 8).

Como a empresa tem fortemente enfatizada em sua política organizacional a Tecnologia da Informação (TI) e a importância desta TI no processo de GCO do Serpro é crucial, além dela poder ajudar na Comunicação Empresarial de instituições públicas que trabalham com C&T, José Alberto Cadais¹⁹, versou sobre as várias políticas da empresa, porém, em nenhum momento uma Política de Comunicação.

¹⁹ Entrevista gravada concedida à autora em 16 de setembro de 2003 no Serpro em Brasília, DF.

Nós temos um planejamento estratégico que define quais são as políticas corporativas. Temos uma específica de orientação de prospecção e disseminação de TI, e outras políticas como: segurança da informação, segurança do nosso negócio, qualidade empresarial, gerenciamento estratégico, gestão de pessoas, ou seja, temos um conjunto de políticas que junto com a política de GCO se complementam para a empresa atingir a sua estratégia empresarial. O conjunto dessas políticas visa a atender no nosso planejamento estratégico a nossa missão na organização, que é prestar serviços para nossos clientes do Governo Federal, com o sucesso de nossos clientes.

Na visão geral do processo Serpro de GCO pude observar também, especificamente na questão do tratamento do processo de comunicação, que ele é um quesito incorporado aos processos de GC da empresa, mas não é explicitado, o que pode dificultar sua ação estratégica. “O objetivo do Processo Serpro de Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional está expresso por meio do **conjunto** de seus componentes, que explicitam os **segmentos** nos quais a Unidade Corporativa – UC define políticas, diretrizes e metas” (MACEDO et al., 2001, p. 58-59). Esta Unidade Corporativa ou de Processos Corporativos – UC explicitou a comunicação interna e a comunicação externa em apenas dois processos corporativos. Desse modo, a Unidade Corporativa não estabeleceu um segmento específico ou um macroprocesso denominado **Gestão da Comunicação** [grifo meu] dentro da Política Serpro de GCO, muito menos uma Política de Comunicação Empresarial explícita, com diretrizes e metas e também indicadores, dentro do Modelo de Gestão Organizacional da empresa. Apesar disso, após a implantação do processo de GCO no Serpro a comunicação interna e externa melhoraram.

O Gerente da Coordenação de Gestão Nacional de Inteligência de Negócios do Serpro, José Cadais, disse que

A variação da melhora nós vamos percebendo aos poucos. O que observamos e o que temos percebido, é que com a definição da política de GCO do Serpro, foram estabelecidas diretrizes, metas, práticas e indicadores para se pudesse avaliar o grau de eficiência desse novo processo dentro da organização. O que temos observado é que tem evoluído sistematicamente.

A implantação do Portal Corporativo e da Agência de Notícias como estratégias de comunicação, apesar de se configurarem como ferramentas, possibilitaram a melhora da comunicação interna e externa.

Na segunda versão do Portal, nós tivemos a consultoria de uma empresa que nos apoiou na reestruturação da nossa comunicação interna e externa. E que redundou agora com um novo produto de disseminação de informação, que é nossa Agência de Notícias. Então, observamos pelas práticas, pelos processos que vêm sendo modificados que houve uma melhoria significativa (CADAIS, 2003a²⁰).

TERRA; GORDON (2002) salientam que José Cadais é um verdadeiro entusiasta da GC, que acredita que os princípios por trás do Portal Corporativo refletem a profunda transformação interna do Serpro.

Ele relembra o tempo em que a principal atividade do Serpro era a de processar toneladas de formulários de imposto de renda – uma época em que ele caracteriza como a Era dos Dados – e contempla o futuro – a Era do Conhecimento. Ele acredita que interligando, digitalmente, informação e empregados de funções tradicionais e divisões, as iniciativas de GC terão papel de grande importância na sobrevivência do Serpro (TERRA; GORDON, 2002, p. 352).

BUENO (2003) recorda que “quando cai na rede [Internet], uma informação se multiplica, ganha novas interpretações e adendos, à mercê do interesse dos interlocutores”. Ele adverte que

A Comunicação Empresarial vai ter que, necessariamente, conviver com esta realidade fluida, surpreendente e perigosa da Internet; aos poucos, precisará desenvolver metodologias que possibilitem monitorar as informações, atenuando seus efeitos. Ao mesmo tempo deve aproveitar as oportunidades que as novas mídias oferecem, criando ações e canais que potencializem os recursos da comunicação on-line (BUENO, 2003, p. 57).

Assim, a ferramenta *web* nem sempre se configura como um processo de melhora da Comunicação Empresarial (interna e externa). STEWART (2001) diz que a “*web* e a *intranet* são ferramentas extraordinárias para o compartilhamento e transferência do conhecimento explícito”. Porém, nada pode substituir o contato humano, fundamental para a troca/compartilhamento do conhecimento em sua plenitude.

Sem dúvida, é o melhor meio já concebido pela humanidade para rápida e ampla disseminação do conhecimento. Mas muitas espécies de conhecimento não se prestam a explicações. Eles são “high-touch”, isto é, envolve alta sensibilidade e muito contato humano. (...) A Gestão do Conhecimento

²⁰ José Alberto Carneiro da Cunha Cadais, Gerente da Coordenação de Gestão Nacional de Inteligência de Negócios do Serpro, em entrevista gravada concedida à autora em 16 de setembro de 2003 em Brasília, DF.

induzida pela tecnologia não aproveita o conhecimento tácito em toda a sua plenitude (STEWART, 2001, p. 190-191).

O Gerente do Projeto Tecnológico (Portal Corporativo) e do Processo Corporativo Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional da Unidade de Negócios do Serpro em São Paulo, Sylvio Bari²¹, reconhece a melhora da comunicação interna e a identifica também com a implantação do Portal Corporativo.

A interna sim. Acredito que melhorou. Não atingimos ainda, o que se pretende, mas, estando os diversos veículos de comunicação agora concentrados no portal, à medida que as pessoas começam a usar o portal – porque nem todas ainda usam. Não “entrou no sangue” esse negócio de olhar todos os dias o portal. O que tem de notícia, utilizar o portal. Então, ainda não está nesse nível, mas já melhorou muito porque cada vez mais percebemos mais funcionários usando o portal, tendo curiosidade na hora que entra no portal de ver as notícias, porque já aparece de cara na tela, ficam rodando lá as notícias do dia; você pode acessar todos os instrumentos de comunicação do portal. Então, à medida que as pessoas vão se acostumando a usar mais o portal, mais elas vão tendo acesso às informações e a uma melhor comunicação (BARI, 2003).

O acesso às informações mais rápidas e eficientes não denota uma melhora na comunicação interna. Segundo KUNSCH (2002, p. 4), este conceito mecanicista e tradicionalista fez parte do paradigma dominante, sobretudo nas décadas de 1960 - 1970 e 1980, que considerava a comunicação sob o prisma da eficácia organizacional e a organização como máquina. “Parte da premissa que o comportamento comunicativo pode ser observável e tangível, medido e padronizado. Preocupa-se com as estruturas formais e informais de comunicação e com as práticas em função dos resultados deixa de lado as análises dos contextos”.

Quanto à comunicação externa efetuada com clientes e demais segmentos da sociedade, Bari também enfatiza que Portal é a ferramenta que faz a diferença.

Para a parte externa, nós ainda não liberamos o portal [hoje já está liberado com informações parciais sobre a empresa]. Então, esses veículos de comunicação no âmbito da GCO ainda estão internos. Temos veículos como a revista Tema, que comunica-se com o público externo, mas ainda não usa os instrumentos de GCO para fazer isso. Então, dentro do escopo de GCO, nós só percebemos melhoria na comunicação interna e, como eu te falei, ainda não é 100%, porque nem todos os funcionários estão disciplinados já

²¹ Entrevista gravada concedida à autora em 16 de julho de 2003 na Unidade do Serpro em São Paulo, SP.

para entrar diariamente no portal. Então, se não se entra no portal, não se pode usar os benefícios.

A ênfase na tecnologia da informação como a solução para os problemas informacionais de uma empresa é detectada por DAVENPORT (1998, p. 91) quando diz que “muitos observadores reconhecem a importância do poder que rege a tecnologia informacional, mas ainda ignoram a existência da política da informação”. Em contrapartida, “o uso efetivo da informação, muito mais do que qualquer tecnologia, pode alterar os rumos da organização”.

Essa organização em rede caracterizaria segundo CASTELLS (1999, p. 213), um novo tipo de desenvolvimento no interior do capitalismo – a que denomina de “informacionalismo”. Ele adverte que o novo contexto de redes de empresas (portais, Intranet e Internet), de incremento das ferramentas tecnológicas impõe uma nova ética, um novo espírito, mas não uma cultura nova, ou seja, o modo de se fazer comunicação ainda continua o mesmo de muitos anos atrás, a despeito da inclusão no dia-a-dia das pessoas das novas tecnologias de informação.

Muitas culturas, valores e projetos que passam pelas mentes e informam as estratégias dos vários participantes das redes, mudando no mesmo ritmo que os membros da rede e seguindo a transformação organizacional e cultural das unidades da rede. É de fato uma cultura, mas uma cultura do efêmero, uma cultura de cada decisão estratégica, uma colcha de retalhos de experiências e interesses, em vez de uma carta de direitos e obrigações. É uma cultura virtual multifacetada, como nas experiências visuais criadas por computadores no espaço cibernético ao reorganizar a realidade. Não é fantasia, é uma força concreta porque informa e põe em prática poderosas decisões econômicas a todo momento no ambiente das redes. Mas não dura muito: entra na memória com computador como a matéria-prima dos sucessos e fracassos passados. A empresa em rede aprende a viver nessa cultura virtual. Qualquer tentativa de cristalizar a posição na rede como um código cultural em determinada época e espaço condena a rede à obsolescência, visto que se torna muito rígida para a geometria variável requerida pelo informacionalismo. O “espírito do informacionalismo” é a cultura da “destruição criativa”, acelerada pela velocidade dos circuitos optoeletrônicos que processam seus sinais (CASTELLS, 1999, p. 217).

José Cadais²² salienta a dificuldade da “mudança de cultura”, reforçando o pensamento de CASTELLS (1999).

A maior dificuldade em qualquer processo de mudança como também em GC, que não deixa de ser um processo de mudança, é a mudança de

²² Entrevista gravada concedida à autora em 16 de setembro de 2003 no Serpro em Brasília, DF.

*comportamento das pessoas, é a **cultura**, os interesses. As pessoas sempre embarcam nos processos de acordo com aquilo que acham que vão ter vantagens, vão ter benefícios, ganhos. O que temos observado é que estamos aos poucos mudando as normas da empresa de tal forma que as práticas de GC sejam incorporadas ao dia-a-dia da organização.*

A solução para ele são os “programas de sensibilização”:

Além de também desenvolver programas de sensibilização. Ano passado, 2002, nós fizemos um programa, a Semana do Conhecimento Estratégico, de forma que todas as regionais puderam levar as estratégias da empresa, a importância da GC para a organização e desenvolvemos também ao final de cada dia desses eventos uma programação lúdica destacando a importância de GC para os empregados da empresa. Então acho que isso foi muito bom porque atuamos também por um outro canal de sensibilização, percepção, além da profissional. A parte lúdica ela sempre ajuda na relação com as pessoas.

Os documentos e as entrevistas com os gerentes de CG dão ênfase à criação do Portal Corporativo como a solução para problemas de comunicação da empresa. Desse modo, percebi que a Comunicação Organizacional/Empresarial ainda **não** foi mapeada e melhorada por meio de processos específicos e estratégias, ficando no nível tático. O Portal é apenas uma ferramenta e não resultado de uma Política de Comunicação. Apesar disso, TERRA; GORDON (2002, p. 341) salientam que “o Portal Corporativo Serpro é parte de uma abrangente agenda em Gestão do Conhecimento e espera-se que isso ajude a alcançar os seguintes objetivos” [os itens abaixo relacionados fazem parte da Política de CGO do Serpro e são os mesmos preconizados pela Siemens]:

Ferramenta de comunicação

- Melhorar a comunicação da visão e da estratégia do conhecimento;
- Melhorar a comunicação dos valores da empresa;
- Manter a organização alerta;
- Envolver clientes e a comunidade como um todo;
- Divulgar resultados de maneira ampla e promover análise sistêmica;
- Facilitar comunicação de baixo para cima;
- Facilitar o encaminhamento para a gerência de sugestões de melhoria feitas pelos funcionários.

Como se pode observar a Comunicação é percebida e entendida como ferramenta e não como estratégia. Não incorpora, pelo menos abertamente, a comunicação externa (comunicação via mídia), pressuposto básico para a manutenção da imagem empresarial.

As organizações, mais do que nunca, não poderão prescindir de uma comunicação viva e permanente, sob a ótica de uma política de relações públicas. Uma filosofia empresarial restrita ao marketing certamente não dará conta do enfrentamento dos grandes desafios da atualidade. Terão que se valer de serviços integrados nessa área, optando-se por políticas que privilegiem o estabelecimento de canais efetivos de comunicação com os públicos a elas vinculados e, principalmente, a abertura das fontes e a transparência de suas ações (KUNSCH, 2002, p. 2).

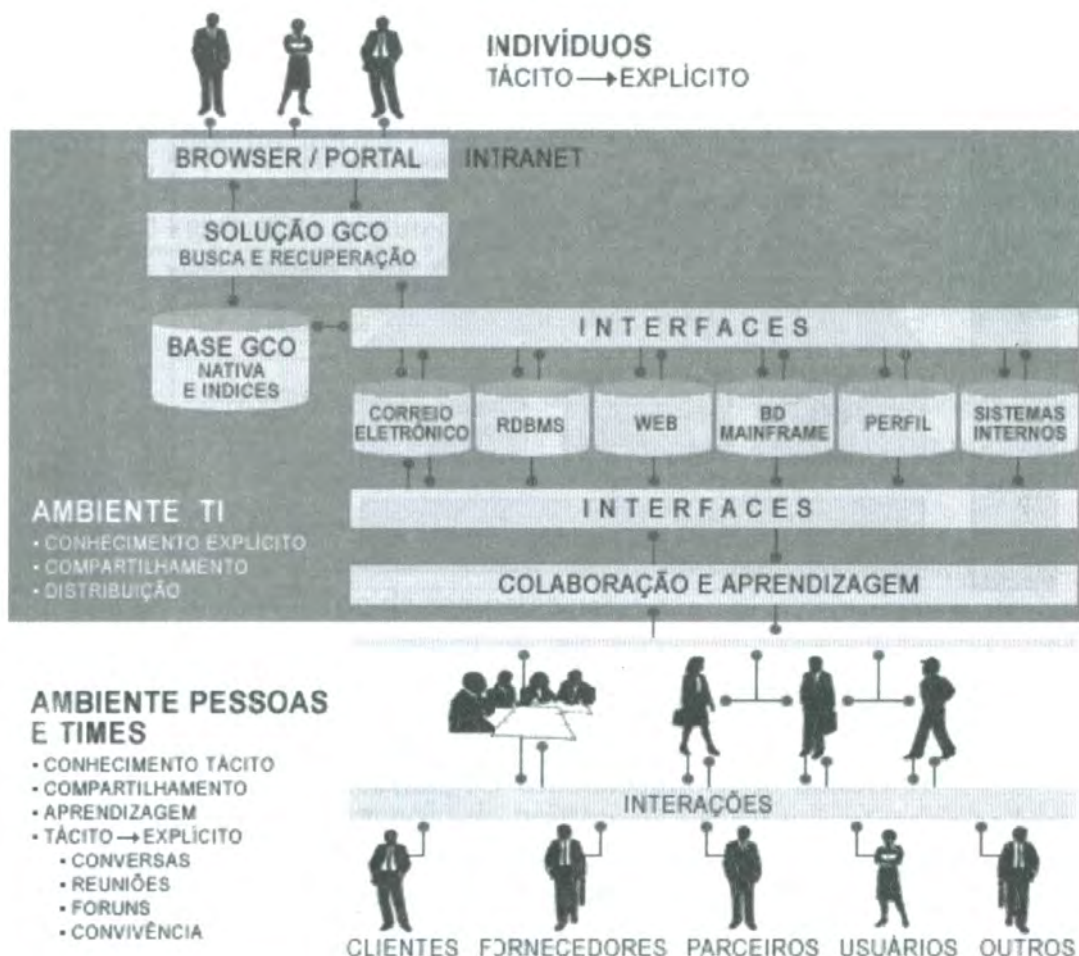
BUENO (2003, p. 86) salienta que “o próprio *status* da comunicação organizacional se alterou passando de tática para estratégica e superando os limites essencialmente técnicos ou operacionais para integrar-se ao processo de tomada de decisões”. Assim sendo, qual o motivo da comunicação não fazer abertamente parte da estratégia da empresa?

A Comunicação Empresarial afina-se com o processo organizacional e tem sido pouco a pouco afetada pelas pressões do mercado, sobretudo quando ele se orienta por objetivos estrategicamente comerciais, relegando a segundo plano o seu caráter institucional. Ela evoluiu de seu estágio embrionário, em que se definia como mero acessório, para assumir, agora, uma função relevante na política negocial das empresas. Deixa, portanto, de ser atividade que se descarta ou se relega a segundo plano, em momentos de crise e de carência de recursos, para se firmar como insumo estratégico (BUENO, 2003, p. 31 e 33).

Os processos comunicacionais estão dispersos no conjunto de componentes do processo GCO no Serpro descritos anteriormente por MACEDO et al. (2001), e são tratados apenas em algumas ocasiões como meras ferramentas para alavancar a Política de GCO na empresa.

A Figura 13 à página 211 “apresenta os ambientes por meio dos quais fluem os conhecimentos organizacionais que devem ser considerados para a execução do Processo e cumprimento das Políticas e Diretrizes GCO do Serpro”, segundo MACEDO et al. (2001, p. 64) e que constata a não inclusão da Comunicação Empresarial/Organizacional como estratégica. Esta não inclusão também é constatada no Organograma da empresa (Figura 9 – p. 191).

FIGURA 13. Conhecimentos organizacionais para as Políticas e Diretrizes GCO do Serpro.



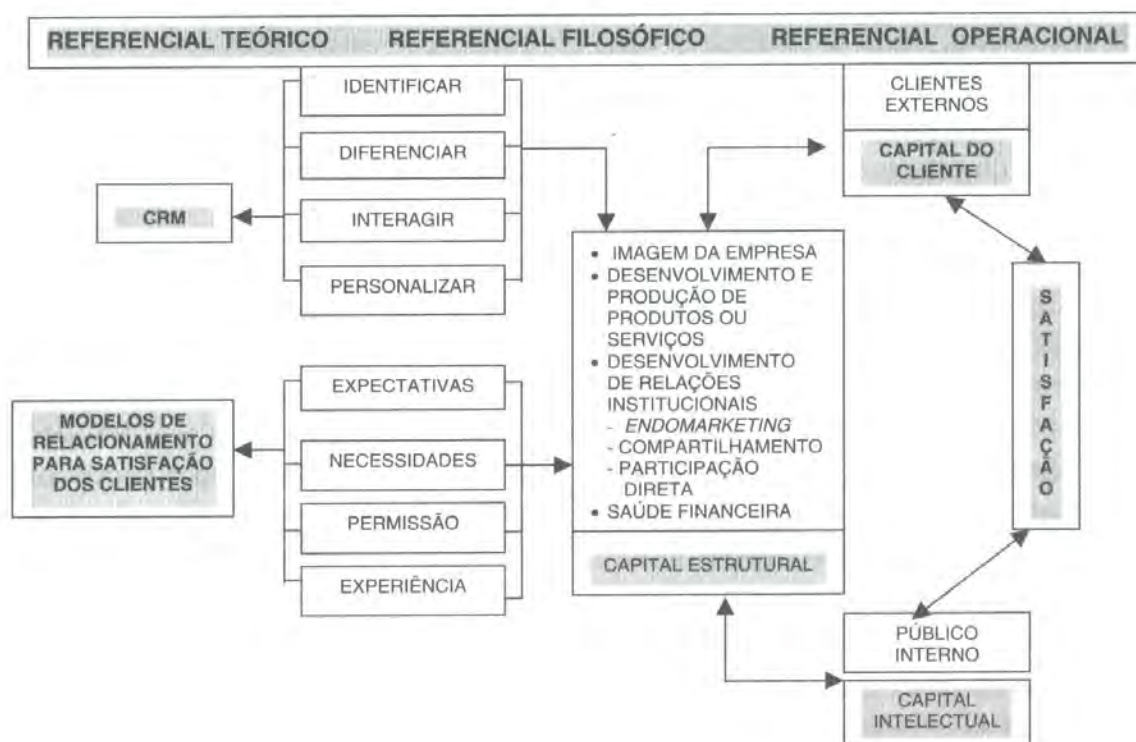
Fonte: MACEDO et al. (2001, p. 64).

CHAVES et al. (2001, p. 167) propuseram, porém, um modelo de compartilhamento das melhores práticas de relacionamento com os clientes, denominado “Modelo Conceitual de Relacionamento Serpro X Cliente”, onde citam em um dos itens sobre imagem da empresa, a questão da mídia. Neste modelo existe um referencial filosófico que segundo os autores “é a essência do Modelo Conceitual, influenciando em todos os aspectos organizacionais externos e internos”. Os aspectos organizacionais sob a ótica do Serpro são: imagem da empresa; desenvolvimento e produção de produtos e serviços; desenvolvimento das relações institucionais e na saúde financeira. No primeiro item, CHAVES et al. (2001, p. 187) crêem que

O posicionamento do Serpro na mídia pode influenciar as atitudes dos empregados. As pessoas gostam de trabalhar para uma empresa com a qual possam se identificar, principalmente quando é reconhecida pelo mercado, como líder. O posicionamento pode influenciar também as relações da empresa com a comunidade financeira, especificamente com o Governo

Federal por meio de uma maior liberação orçamentária por ser uma empresa rentável.

FIGURA 14. Modelo conceitual de relacionamento Serpro-clientes.



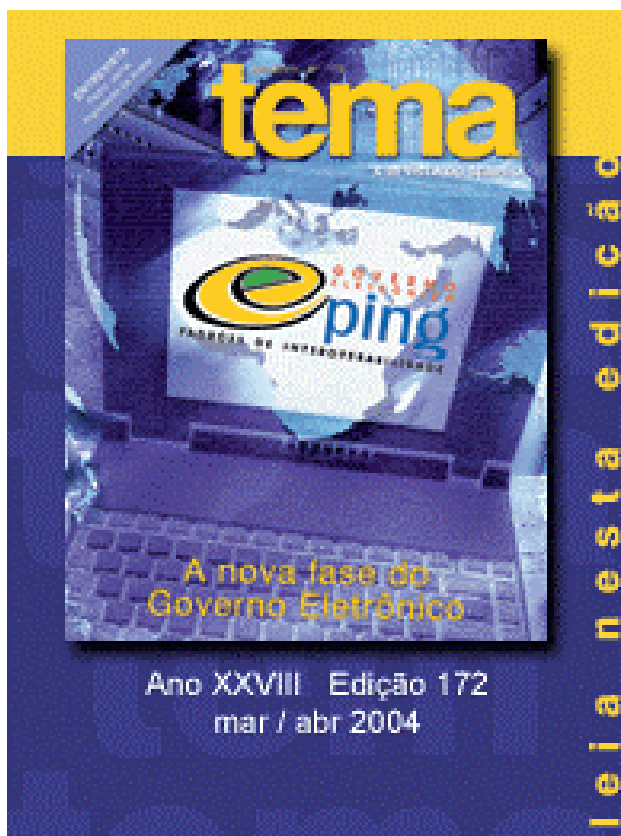
Fonte: CHAVES et al. (2001, p. 185).

Veículos de comunicação

Revista Tema

Criada em março de 1975, a revista Tema tem uma tiragem de 10 mil exemplares. É voltada para a administração pública federal, clientes, comunidade acadêmica e de informática e fornecedores.

FIGURA 15. Revista Tema.



Fonte: Portal do Serpro (www.serpro.gov.br).

Agência Serpro de Notícias

Criada em 2001, juntamente com o Portal, é de circulação interna eletrônica para os empregados (em torno de 5 mil), que possuem certificação digital. Encontra-se baseada dentro do Portal Corporativo. Veja Figura 16 na próxima página.

FIGURA 16. Agência Serpro de Notícias visualizada dentro do Portal Corporativo Serpro.



Fonte: Isamir M. de Carvalho, Gerente do Departamento da Gestão do Conhecimento Serpro.

Serpro em Pauta (jornal interno)

Jornal eletrônico criado em março de 1996. Circula diariamente para cerca de cinco mil empregados que possuem correio notes. Na próxima página um número do informativo.



Nº 2.055 - 2 de junho de 2004

SERPRO NO 5º FISL

O Serpro participa a partir de hoje do 5º Fórum Internacional de Software Livre em Porto Alegre, maior evento de software livre da América Latina. A Empresa marca presença com um estande onde demonstra alguns sistemas que utilizam Software Livre. Técnicos da Empresa e membros da diretoria serão alguns dos palestrantes. O evento encerra-se no dia 5 de junho.

Confira a programação <http://www.softwarelivre.org/forum2004/> (notes:Comunicacao Empresarial - Coemp).

LER E REFLETIR

O pneumologista Celso Rodrigues, gerente do Programa de Prevenção de Câncer da Secretaria de Saúde e responsável pelas ações de controle do cigarro, alerta que nenhuma epidemia ou guerra conseguiu matar mais que o tabagismo. No ano passado, seis milhões de pessoas morreram em virtude de doenças provocadas pelo fumo. Aqui no DF, o índice foi de 2.604 mortes. A estatística é assustadora. Corresponde a 216 mortes por mês; 7,2 por dia ou uma morte a cada 3 horas e 20 minutos", diz Rodrigues. " Um corpo livre do cigarro ", de Maria Vitória, é o texto selecionado nesta semana. Confira em <https://portalcorporativo.serpro opções CDI/Serviços/Ler e Refletir> (notes:Ana -Tereza Marinho - Supgp)

GESTÃO DE PROJETOS - CERTIFICAÇÃO PMP NO SERPRO

O colega Antônio Edvar de Araújo Lima Filho, supervisor do Centro de Especialização Plataforma Novell da Superintendência de Produtos e Serviços - Administração de Ambiente de TI, foi aprovado na prova de certificação PMP (Project Management Professional) do PMI (Project Management Institute). A PMI é uma instituição que afere os conhecimentos em gerência de projetos de acordo com a metodologia do PMBoK (Project Management Body of Knowledge), reconhecida internacionalmente. A certificação, patrocinada pelo Serpro, agrega valor ao trabalho desenvolvido pelo empregado, representante da Supti no Grupo de Validação da UAE - Escritório de Projetos, cuja finalidade é auxiliar na definição de um processo corporativo de gerenciamento de projetos para a Empresa e internalizar essa metodologia nos seus processos e projetos. Esse trabalho é coordenado pela titular da UAE - EP, Adriane de Paula. Além da certificação do PMI (Project Management Institute), o empregado também possui certificações Novell (Master CNE), Microsoft (MCSE e MCSA), Cisco (CCNA) e CompTIA (IT Project+). (notes:Divulgacao Supti)

ESCRITÓRIO DE MACEIÓ SEM COMUNICAÇÃO

Em virtude das fortes chuvas que caem sobre a cidade de Maceió, o Escritório do Serpro na cidade ficou sem energia elétrica em decorrência de infiltrações de água nas dependências do prédio. Todos os usuários da Rede Serpro de Maceió estão sem comunicação com o restante do país. A previsão de normalização é de 2 dias, haja visto, a necessidade da secagem total do ambiente, avaliação das condições de segurança para evitar problemas do tipo curto circuito e de queima dos equipamentos de Rede. A Superintendência de Produtos e Serviços - Rede está interagindo com as Operadoras de Comunicação que atuam na Região, para encontrar alternativas que possam minimizar este impacto junto aos usuários, até a normalização da situação. Os clientes afetados pela parada do nó de Alagoas são os seguintes: SRF, PFN (2 acessos); GRA-MF; GRPU; CGU; APU-PU; Anvisa Sede, Portuário, Aeroporto, Lacen e Visa (5 acessos); Codevasf; DMM, DNPM e MAPA-DFA. (notes:Ivo Torres - Supre)

"O essencial é invisível, só se vê com o coração." Saint Exupery

Portal Corporativo

O Portal Corporativo Serpro, também de âmbito interno, foi customizado com a ajuda da Microsoft em 2000 e lançado em 2001. Uma equipe composta de desenvolvedores do Serpro e da Microsoft levou seis meses para desenvolver a primeira versão do portal. Essa equipe utilizou aplicações *on-line* já existentes, apesar de diversificadas. O Portal inclui aplicações integradas dos tipos: publicação, colaboração, auto-atendimento e ensino à distância.

Serve tanto para integrar dados, informação e pessoas para sustentarem os processos de GC, como para automatizar e simplificar atividades operacionais, tais como: candidatar-se a uma vaga ou fazer arranjos para viagens. Para meados de 2002 estava prevista uma das implementações para o Portal (ainda não efetivada devido à mudança de plataforma tecnológica), que é a completa substituição do atual *Windows Desktop* para o Portal. “Nesse novo ambiente, quando o empregado ligar seu computador, será imediatamente disponibilizada a tela customizada “Meu Serpro” e não o *Windows Desktop* usual” (CADAIS; BARI, 2003, p. 353). Ele afirma que com essa iniciativa, o Serpro espera alcançar uma completa mudança de paradigma de um Desktop individual, direcionado ao ambiente do Portal, um ambiente colaborativo. Sylvio Bari da Unidade de Negócios de São Paulo também almeja isto.

O que queremos é que: você ligou o micro, em vez de aparecer a tela do Windows, aparece o Portal. Na sua estação de trabalho, vem o portal. Aí, se você quiser, você até sai dele, mas, a idéia é que ele venha com uma primeira “cara” das coisas e que tudo que você precisar fazer no seu dia-a-dia, você possa fazer a partir do portal. Se você quiser fazer um Word, digitar um documento, lá no portal tem o Word. Você clica lá, aparece um Word, você faz um documento. Se eu quiser, por exemplo, viajar para Brasília, tem lá um sisteminha que faz viagens e passagens, autoriza viagens, que dá as diárias... Eu tenho que usar isso, a partir do portal. O que eu precisar fazer para o meu dia-a-dia tem que estar no portal. Só entrar no portal para consultar base de conhecimento ou para consultar o sistema perfil, o usuário não vai. Mas, se tudo que ele tiver que fazer no seu dia-a-dia estiver no portal, daí um dia ele vai ter um tempinho para fazer uma pesquisa no banco de conhecimento, vai se interessar por algum assunto, vai ter vontade de contribuir (BARI, 2003²³).

²³ Entrevista gravada concedida à autora em 16 de julho de 2003 na Unidade de Negócios do Serpro em São Paulo, SP.

Práticas de GCO instituídas

A seguir são relacionadas as práticas de GCO do Serpro, as quais estão estruturadas, documentadas e instituídas na empresa e os Titulares das Unidades de Gestão respondem pelos resultados empresariais, no seu âmbito de atuação. Os Titulares das Unidades de Gestão são responsáveis pela **execução** das análises setoriais necessárias à implantação do processo e das práticas GCO em cada Unidade. O titular do Processo Corporativo Conhecimento e Aprendizagem Organizacional é responsável pela **Coordenação** das análises corporativas necessárias à estruturação e aperfeiçoamento do processo e das práticas GCO. Veja no Quadro 1 as principais Práticas de GCO instituídas no Serpro, bem como a Metodologia e Ferramentas empregadas e também os Indicadores.

QUADRO 1.

PRÁTICAS DE GCO SERPRO	DESCRIÇÃO	METODOLOGIA E FERRAMENTAS	INDICADORES
Mapeamento e Gestão de Competências	Atividade gerencial responsável pela identificação das competências institucionais e o respectivo alinhamento das competências individuais das pessoas do Serpro, por meio de práticas de compartilhamento de conhecimentos e desenvolvimento de competências.	Sistema Perfil	- Árvore do Tema Empresarial estruturada e registrada. - Resultado da avaliação trimestral apresentado. - Currículos dos Empregados estruturados e registrados.
Mapeamento dos Conhecimentos Organizacionais	Representa a descrição e o registro do conhecimento sobre como são executados os processos, como são construídos os produtos e como são prestados os serviços de uma Organização e como se dá o relacionamento com seus Clientes. Inclui o registro das atividades operacionais.	Árvore Serpro de Conhecimentos	- Ramos de Conhecimentos e Assuntos vinculados com as informações, idéias e experiências documentadas e registradas na Base Serpro de Conhecimentos. - Resultado da gestão de conteúdo apresentado.

QUADRO 1. Continuação.

PRÁTICAS DE GCO SERPRO	DESCRIÇÃO	METODOLOGIA E FERRAMENTAS	INDICADORES
Comunidade Serpro de Conhecimentos	Representa a criação de fóruns (presenciais e virtuais) nos quais os Empregados se reúnem para discutir e tornar homogêneos os conhecimentos sobre temas de interesse comum. Deve produzir como resultados oportunidades para o compartilhamento de informações, idéias e experiências que contribuirão para o desenvolvimento de competências e para o aperfeiçoamento de processos e atividades.	Não se utiliza de uma estrutura formal, mas os conhecimentos compartilhados nos referidos eventos devem ser registrados, nas ferramentas para reunião virtual (fórum, chats, etc.) ou diretamente na Base Serpro de Conhecimentos, ambos componentes do Portal Corporativo Serpro.	- Comunidades de Conhecimento criadas por iniciativa da UG. - Quantidade de empregados da UG (Unidades de Gestão) participando em Comunidades Serpro de Conhecimento. - Quantidade de idéias, geradas ou discutidas nas reuniões das Comunidades, aproveitadas na UG. - Resultados, para os empregados, das reuniões das Comunidades Serpro de Conhecimento.
Ensino à Distância - EAD	Representa um instrumento para compartilhamento de informações, idéias e experiências, visando ao desenvolvimento de competências em áreas de conhecimentos com necessidades específicas identificadas pelas UGs, ou por meio das ações de Educação Corporativa.	- Sistemática Serpro de EAD. - Ambiente de TI Corporativo para suporte à prática EAD.	- Quantidade de cursos realizados utilizando-se da prática EAD. - Quantidade de empregados que participaram de treinamentos via EAD. - Resultados obtidos com a participação em treinamentos via EAD - Visão empregado.
Sistematização das Melhores Práticas	Representa a estruturação do processo de identificação, seleção e transformação das melhores práticas setoriais em soluções corporativas.	Utiliza como referencial o ciclo anual de avaliação empresarial, estruturado pelo PSQ.	- Quantidade de melhores práticas, setoriais transformadas em soluções corporativas, implantadas na UG.

Fonte: MACEDO et al. (2001, p. 65-66).

Para completar Quadro acima e definir a Comunicação Organizacional/Empresarial como estratégica, proponho a introdução de mais uma coluna, descrita a seguir, no Quadro 2, criado pela autora a partir do modelo anterior e levando em consideração a Gestão da Comunicação.

QUADRO 2.

PRÁTICAS DE GCO SERPRO	DESCRIÇÃO	METODOLOGIA E FERRAMENTAS	INDICADORES
Mapeamento e Gestão da Comunicação	Atividade estratégica responsável pela identificação das principais formas de comunicação organizacional (interpessoal, on-line, corporativa e via mídia) e o respectivo alinhamento com as estratégias de negócio da empresa, sua missão e valores.	Base Serpro de Conhecimento; Portal Corporativo; Agência de Notícias; boletins internos (eletrônicos e impressos); estrutura de Assessoria de Comunicação.	- Portal estruturado e reavaliado. - Resultado da avaliação/pesquisa de opinião interna (com os empregados) e externa (clientes) apresentado. - Auditação da mídia.

Fonte: LIMA, E.S. (2004).

Os administradores da empresa definiram a realização de um levantamento junto a todas as Unidades de Gestão, com o objetivo de avaliar a aderência das práticas de Gestão do Conhecimento por meio do Processo Serpro de Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional ao Modelo de Gestão Serpro, abordando sua situação em relação à implantação e desenvolvimento das práticas preconizadas na Política Serpro de GCO até aquele momento (2001). A consolidação até o fechamento dessa dissertação não sofreu tratamento estatístico específico. Porém, MACEDO et al. (2001, p. 66) afirmam que

Tendo em vista que a maioria das práticas, por ocasião do presente levantamento (dezembro 2000), estavam em fase de implantação ou em fase inicial de análise, podem-se considerar significativos os resultados, como indicativo de interesse e envolvimento das Unidades de Gestão, demonstrando a conscientização sobre a importância da Gestão do Conhecimento para o Serpro.

Para as práticas já delineadas, foram estabelecidos indicadores, sendo que a medição experimental e avaliação dos resultados obtidos de cada Unidade de Gestão, do desempenho para Gestão do Conhecimento, estavam em fase de implantação (2001).

De acordo com TERRA; GORDON (2002, p. 350), “a empresa está, também, experimentando uma inovadora ferramenta de medição”.

Com base na conhecida categorização de fontes de Capital Intelectual de Sveiby²⁴ (Capital do Cliente, Capital Estrutural e Capital Humano), o Serpro desenvolveu uma solução proprietária para medir a contribuição de cada um de seus projetos/soluções para o crescimento de cada aspecto de seu Capital Intelectual. Na época que este caso estava sendo escrito, a empresa acabava de introduzir essa metodologia. Conseqüentemente, a equipe de GC preferiu na revelar os detalhes que apóiam essa nova abordagem.

Os mesmos autores (2002, p. 353) enfatizam que o Serpro “desenvolveu uma robusta e coesa estratégia de GC, sendo apoiada por um sofisticado Portal Corporativo”. A empresa espera que tão logo o Portal esteja totalmente implementado, ele mudará radicalmente a forma com que os empregados recebem e processam informação, aprendem e interagem uns com os outros. A expectativa é que os funcionários aceitem a nova forma de gerenciar os conhecimentos organizados.

Poucas organizações se aventuraram no sentido de ousar, em implantar um processo de maneira corporativa como o Serpro fez. Então este é um preço que a gente está pagando. Apesar de ter o desenho de todas as práticas, nós estamos evoluindo aos poucos em todas elas, ou seja, de maneira corporativa e não setorial, que também não deixaria de ser uma forma interessante. Mas o Serpro teve uma cultura de implantar mudanças organizacionais de maneira corporativa, que tem vantagens e desvantagens. Sempre vemos as vantagens, por isso nós fizemos dessa forma dentro da organização (CADAIS, 2003a²⁵).

Porém, somente a TI não modificará o comportamento e a cultura dos funcionários em relação à comunicação e gerenciamento da informação. BUENO (2003, p. 93) diz que hoje não há mais distinção entre comunicação interna e externa, pois com a comunicação sob uma nova perspectiva, fundada no planejamento e na integração, “perde o sentido a distinção clássica entre comunicação interna e externa (...) A empresa enfim descobre a existência de vários públicos internos, com demandas e expectativas diferenciadas, todos eles igualmente relevantes”. Fica a pergunta: como a *Web* sendo ferramenta única e padronizada e seus derivados (Portal, Agência de Notícias, Banco do Conhecimento etc.) irão atender esses variados públicos internos?

²⁴ Ver SVEIBY, Karl Erick. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

²⁵ José Alberto Carneiro da Cunha Cadais, em entrevista gravada concedida à autora em 16 de setembro de 2003 no Serpro em Brasília, DF.

Está claro que a GC e o Portal Corporativo estão sendo tratados estrategicamente pelo Serpro, porém a Comunicação Empresarial/Organizacional não é incluída neste processo.

José Cadais acentua os pontos que ainda não deram resultado após o processo de GCO no Serpro, porém, sendo este um objetivo ambicioso, é prematuro avaliar os impactos no negócio.

*Eu diria que precisamos melhorar em cada uma das práticas que já foram definidas. Já demos um passo muito interessante, a parte de mapeamento e gestão de competências. Temos o **Banco de Talentos** instituído e agora precisa ser melhor alimentado, precisa ser incentivada sua atualização. Então a melhoria seria nesse sentido, de cada vez mais ele estar completo, procurar sua completude. A parte de mapeamento e gestão de conteúdos, que é a **Base Serpro de Conhecimento**, precisamos continuar alimentando, incentivando as pessoas a guardarem as informações, disseminarem as informações, utilizarem o Portal corporativo, e mais do que isso, criando novas comunidades para facilitar o ambiente de colaboração dentro da organização (CADAIS, 2003a).*

Continua, falando sobre as melhores práticas:

*A outra prática seria de **melhores práticas**. Continuar identificando as práticas que são identificadas, na verdade, no programa de qualidade e disseminando essas melhores práticas dentro da organização. Nós temos identificado, mas não conseguimos efetivamente disseminá-las da forma que gostaríamos. Temos feito, mas não ainda da forma mais completa.*

Sylvio Bari²⁶ complementa o pensamento de Cadais informando mais detalhes sobre como são processadas e compartilhadas as melhores práticas.

O relacionamento com o cliente ficou melhor após a implantação do processo de GCO. No fim, o que acaba refletindo no cliente é que conseguimos trocar mais as melhores práticas de cada um. Nós temos unidades de negócio, acho que comentei com você, organizada por cliente. Então, eu tenho um grupo que cuida da Receita Federal, um grupo que cuida do Tesouro Nacional, um grupo que cuida da Procuradoria Geral da Fazenda. Estes grupos fazem sistemas e, muito provavelmente, parte do sistema é muito parecido pelo menos uns com os outros. E, antes da GCO não havia esse compartilhamento. Então, o que a gente faz agora é colocar na base de conhecimento as melhores práticas. Quer dizer, quem fez melhor determinado trabalho, que foi sucesso, o cliente ficou satisfeito, colocamos ali num setor “melhores práticas”. Então, outro funcionário que vai usar algo parecido usa isso. Porque é uma prática boa, o cliente já aprovou, o cliente já gostou. Então, creio que teve uma melhora no relacionamento com o cliente na medida em que começamos a fazer coisas com mais qualidade,

²⁶ Entrevista gravada concedida à autora em 16 de julho de 2003 na Unidade de Negócios do Serpro em São Paulo, SP.

aproveitando o que cada um fez de bom. Agora, o instrumento de GCO ainda não é diretamente relacionado com uma interação do Serpro com o cliente porque nós ainda operamos no nível de Intranet. Ainda não passamos para o Portal que é a pretensão futura (BARI, 2003).

Sobre o Portal Corporativo, Cadais informa que está sendo aperfeiçoado. Ele enfatiza que é uma “ferramenta”, portanto, não se tratando a meu ver, de estratégia de Comunicação Empresarial. “Mesmo quando uma empresa identifica, com sucesso, o conteúdo a enfatizar ou a necessidade generalizada de troca de informação comum, os processos específicos para levar a cabo esses objetivos estratégicos – da coleta à utilização e à distribuição de informações relevantes – podem se tornar falhos” (DAVENPORT, 1998, p. 75).

*A outra prática que é o **Portal** nós estamos aperfeiçoando. Está na segunda versão. Existe uma série de demandas de melhoramento, isto é importante, pois a ferramenta está crescendo. Precisa de uma série de melhorias já sugeridas pelos usuários. **Comunidades**²⁷ é uma prática que temos incentivado. No início começamos com três comunidades, hoje já são 83 comunidades dentro do Portal, utilizando a disseminação do conhecimento de maneira seletiva, a informação de maneira seletiva. Creio que cada umas das práticas precisam melhorar. É uma melhoria contínua. Seria utópico atingir em todas as práticas 100% do seu funcionamento. É um processo (CADAIS, 2003a).*

Sendo a GC um processo, MACEDO et al. (2001, p. 71) finalizam dizendo que “o Serpro já deu os primeiros passos no sentido de tratar o seu ativo mais importante, o conhecimento”. E salientam que a empresa “ao criar um processo corporativo específico na Unidade Corporativa responsável pela tema e ao definir uma política que contempla o processo sistemático de identificação, criação, renovação e aplicação dos conhecimentos, iniciou a caminhada que permite à organização saber o que ela sabe”.

Como exposto, o arcabouço teórico já desenvolvido sobre o assunto e a análise efetuada sobre a GC nessas duas empresas (Siemens e Serpro), permite concluir preliminarmente e tecer algumas considerações a respeito da GC e da Comunicação colocadas em prática por meio dos processos organizacionais estabelecidos, seja em empresa privada ou em empresa pública.

²⁷ Colegas de trabalho que têm conhecimentos complementares acabam formando um grupo. Geralmente chamados de comunidades de prática [*Communities of Practice* - traduzido por redes de aprendizado], esses grupos auto-organizados costumam ser iniciados por funcionários que se comunicam entre si porque compartilham as mesmas práticas, interesses ou objetivos de trabalho. [Na atualidade, este tipo de agrupamento foi facilitado pelas novas tecnologias da informação/comunicação] (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 45).

A comunicação externa para as empresas, tanto o modelo privado, quanto o modelo público é apenas a comunicação com os clientes, salientando que o comando dessa ênfase é o mercado, ou seja, o público de interesse que vai gerar lucros para as empresas, por meio de seus produtos e serviços, não havendo explicitamente ênfase na imagem empresarial, que pode tanto ser mantida ou derrubada pelo público interno (empregados) e pelo público externo (clientes, incluindo a mídia e fornecedores). O único elo entre a Comunicação Empresarial/Organizacional e a GC nas duas empresas é a ferramenta Portal Corporativo.

A introdução da GC na Siemens se deu inicialmente pela média gerência (*middle-up-down*) e pelos empregados (*bottom-up*). No Serpro pela média e alta gerência (*top-down*) e depois foi repassada aos empregados. Na Embrapa, em comparação com as duas empresas, a GC está se formalizando por meio do interesse e ações da média gerência e pelos empregados de um modo geral, num movimento parecido com o ocorrido na Siemens.

A Gestão do Conhecimento está associada à evolução da teoria organizacional e sua prática envolve análise de aspectos diversos entre si como: concepção sobre a natureza humana, ambiente econômico e social, tecnologias envolvidas, modelos organizacionais e práticas gerenciais. Assim, entende-se que a GC não se restringe ao enunciado de políticas, diretrizes e à adoção de práticas gerenciais. É muito mais do que isso. Envolve compreensão, postura, entendimento dos processos humanos de aprendizado, de liberdade, de criação e aprendizado individual e coletivo. Envolve inteligência emocional. Gestão do Conhecimento é um processo contínuo e envolvente, que transcende a comportamentos individuais e objetiva a transformação da organização em um ambiente favorável às novas idéias, ao aprendizado e à atualização vinculadas aos objetivos estratégicos e sistêmicos da empresa.

CAPÍTULO VI

O FLUXO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA PELA ÓTICA DA GC NA EMBRAPA MEIO AMBIENTE

*Redes de informação espalham-se pelo mundo.
Nada permanece intocado. Mas o volume assustador
de informações dissolve a própria informação.
Somos incapazes de capturá-la novamente.*

Gunther Grass,
The new statesman and society

6.1. A Embrapa Meio Ambiente

Histórico

Logo que foi criada a Embrapa em abril de 1976, existia apenas uma Unidade de Pesquisa no Estado de São Paulo. Era a fazenda Canchim, destinada a melhoramento animal e criação de cavalos árabes – hoje Embrapa Pecuária Sudeste. Aos poucos a situação foi se alterando. Apareceu em 1985 a **Embrapa Meio Ambiente**, na época denominada Centro Nacional de Pesquisa de Defensivos Agrícolas – CNPDA, localizado em Jaguariúna. Depois foi a vez da Instrumentação Agropecuária, localizada também em São Carlos, unidade especializada em desenvolver equipamentos para a agricultura, como sensores para irrigação, língua eletrônica e outros mais. A Embrapa Informática Agropecuária, localizada em Campinas, detém a história da evolução do processamento de dados e informação dentro da empresa. Por fim, também em Campinas, a unidade mais recente, a Embrapa Monitoramento por Satélite, com a pedra fundamental de sua sede própria lançada em 18 de junho de 2004.

O CNPDA era sediado provisoriamente em alguns andares num edifício comercial à Avenida Francisco Glicério, centro de Campinas, SP. Lá eram mantidas principalmente as atividades administrativas, a biblioteca e a direção da Unidade. Os pesquisadores utilizavam a estrutura física de institutos da região como IAC – Instituto Agrônomo de Campinas (com suas fazendas de experimentação) e a CATI – Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, ambos do governo estadual paulista para desenvolver suas atividades e pesquisas de campo. Funcionando desde 1982 em Campinas e transferido para sua sede própria em outubro de 1986, o CNPDA aguardava a desapropriação pelo Governo Federal de uma fazenda no município de Jaguariúna, SP, distante 20 km de Campinas, para a instalação definitiva de sua futura base de pesquisas.

Desenvolvimento de tecnologia nacional sobre defensivos agrícolas, especialmente no que diz respeito a sua eficiência, segurança, toxicologia, impacto no meio ambiente e economicidade. Esta era a missão do então Centro Nacional de Pesquisa de Defensivos Agrícolas. Seguindo as novas orientações da Embrapa de priorizar projetos de caráter social, privilegiando as atividades de pesquisa que resultassem em apoio técnico aos pequenos e médios produtores, veio a mudar de nome naquele mesmo ano (1986) passando a se denominar Centro Nacional de Pesquisa de Defesa da Agricultura, conservando a mesma sigla: CNPDA. Seus trabalhos na época foram então voltados para a investigação de alternativas naturais de proteção à agricultura, por meio de extratos de plantas, insetos e

microrganismos capazes de combater plantas invasoras, pragas e doenças de plantas cultivadas.

Em 1991 a Embrapa desencadeou com o Planejamento Estratégico, um processo de reavaliação institucional, devido à necessidade de incorporação de novos valores: captar as mensagens do ambiente externo, modernizar estruturas e dar respostas concretas à sociedade. Naquele momento, o interesse generalizado pela questão da degradação ambiental representou um marco que influenciou e sensibilizou a Embrapa. A Unidade observou e processou esta questão, visando a tornar-se referência em um tema básico e essencial: o monitoramento e a avaliação de impacto ambiental de atividades ligadas à agricultura.

Com a elaboração de seu Plano Diretor em 1993 e após sete anos atuando na missão anterior a Unidade passou então a se chamar **Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento e Avaliação de Impacto Ambiental – CNPMA**, mais conhecido pelo nome-síntese de **Embrapa Meio Ambiente**, com a missão de “gerar e divulgar conhecimento sobre impacto ambiental de atividades relacionadas à agricultura, subsidiando o desenvolvimento de alternativas que conduzam à sua sustentabilidade”.

O Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento – P&D da Embrapa Meio Ambiente, Geraldo Stachetti Rodrigues¹, comenta sobre o passado da Unidade e sua situação atual.

Nós temos hoje já nesses últimos relatórios de gestão que produzimos e também em relatórios de balanço social que produzimos ano passado [2002], um texto que mostra o passado conturbado que a Unidade teve no sentido de nascer como uma Unidade vinculada à empresa química. Hoje nós somos uma empresa que está vinculada ao agronegócio brasileiro e seu desenvolvimento e à agricultura familiar. Nós já preferimos dar isso como etapa vencida e temos isso acumulado no passado, nos registros, no passado da Unidade e hoje temos esse outro discurso, de oferecer soluções, de contribuir para a gestão ambiental, de boas práticas. Isso já está instituído como discurso da empresa e da Unidade.

Instituída primeiramente em 1982 para resolver a problemática dos impactos causados pelos agroquímicos no ambiente e na saúde, a Embrapa Meio Ambiente desenvolveu-se para muito além desse objetivo em seus 20 anos de atuação. Hoje dedica-se ao estudo dos impactos ambientais da agricultura em seu sentido amplo e consolida-se como Centro de pesquisa temática buscando parcerias no meio científico, de forma a viabilizar-se em sua nova missão. Desse modo, em cooperação com outras organizações de Pesquisa e Desenvolvimento do setor produtivo, vem selecionando, adaptando e desenvolvendo tecnologias, práticas e formas

¹ Entrevista gravada concedida à autora em 09.12.2003 na Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna, SP.

de manejo adequadas às condições brasileiras, com a intenção de contribuir para o desenvolvimento sustentável do agronegócio nacional.

FIGURA 1. Foto aérea da Embrapa Meio Ambiente.



Fonte: Arquivo Embrapa.

Infra-estrutura de pesquisa

O complexo de laboratórios da Embrapa Meio Ambiente conta com uma infraestrutura de modernos equipamentos e um apropriado sistema de segurança para a manipulação de organismos geneticamente modificados e produtos químicos em geral. Todos os resíduos gerados são tratados ou enviados para uma destinação adequada. Compreende uma área construída de 5.142m² e é formado por 17 unidades:

- Laboratório de Quarentena “Costa Lima” (único laboratório nacional para a introdução de agentes de controle biológico credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Nele realizam-se todos os procedimentos de limpeza, identificação e liberação dos organismos provenientes das importações e exportações para fins de controle biológico, dentre outras atividades);
- Laboratório de Qualidade de Solo;
- Laboratório de Ecossistemas Aquáticos;
- Laboratório de Química de Solo e Água;

- Laboratório de Entomologia;
- Laboratório de Microbiologia Ambiental;
- Laboratório de Desenvolvimento de Produtos Biológicos;
- Laboratório de Dinâmica de Agroquímicos;
- Laboratório de Resíduos de Pesticidas;
- Laboratório de Tecnologia de Aplicação;
- Laboratório de Química de Produtos Naturais;
- Laboratório de Ecologia Química;
- Laboratório de Ecotoxicologia e Biossegurança;
- Laboratório de Geotecnologias e Métodos Quantitativos;
- Laboratório de Impactos Globais;
- Laboratório de Gestão Ambiental;
- Setor de Campos Experimentais.

O complexo de laboratórios conta também com o único Microscópio Eletrônico Digital de Varredura com filamento de Emissão de Campo no país. É utilizado para estudos da morfologia de superfícies, pois tem resolução de detalhes em uma escala de variação submicrométrica. Graças à grande profundidade de foco, examina a topografia de objetos sólidos com grande facilidade, gerando micrografias com aspecto tridimensional, permitindo que a magnificação varie de 10 a 700 mil vezes, favorecendo exames de macro e microestruturas.

Estrutura Organizacional da Pesquisa

A Estrutura Organizacional da área de Pesquisa é composta por 10 núcleos divididos em três grandes áreas temáticas, a saber:

- **Manejo Agroambiental** que incorpora Processos solo-água-atmosfera; Microbiologia agroambiental e; Manejo de pragas e Quarentena;
- **Qualidade Agroambiental** que engloba Química agroambiental; Dinâmica agroambiental e; Ecotoxicologia e biossegurança;
- **Políticas Agroambientais** estão inseridas a Avaliação de impactos ambientais; Planejamento agroambiental; Educação agroambiental e; Gestão agroambiental.

Na temática do **Manejo Agroambiental** propõe-se o aproveitamento de resíduos urbano-industriais como condicionantes de fertilidade do solo, a fim de garantir um destino seguro para estes resíduos, hoje gerados em escala crescente pelo tratamento dos efluentes das cidades. O objetivo é propiciar a melhoria da qualidade do solo agrícola e da produtividade, bem como viabilizar a recuperação de áreas degradadas. Dentro desta temática a Unidade contribui também para o controle biológico de pragas, doenças e plantas invasoras, obtendo e introduzindo organismos inimigos naturais das pragas e doenças das culturas, bem como microrganismos capazes de promover a remoção de contaminantes ambientais.

Na temática de avaliação e melhoria da **Qualidade Agroambiental** no meio rural desenvolve desde tecnologias para aumentar a eficácia das aplicações de agrotóxicos, até estudos sobre a dinâmica destes produtos no meio ambiente. Com isso espera contribuir para racionalizar o uso de agroquímicos no Brasil, protegendo as águas subterrâneas e superficiais, a biodiversidade, e a saúde de produtores e consumidores.

Os conhecimentos gerados pela Embrapa Meio Ambiente nas pesquisas para melhoria tecnológica do manejo e sobre a qualidade ambiental na agropecuária têm sido aplicados na instrumentalização de **Políticas Agroambientais**. Os projetos de desenvolvimento metodológico para diagnóstico rural, educação agroambiental e avaliação de impactos e de sustentabilidade das atividades produtivas rurais fazem parte desta temática e permitem a proposição de sistemas de gestão ambiental dos estabelecimentos rurais e de territórios. Com estes desenvolvimentos, produtos e processos produtivos integrados, produtores e instituições poderão incluir a certificação ambiental como diferencial de qualidade e de competitividade.

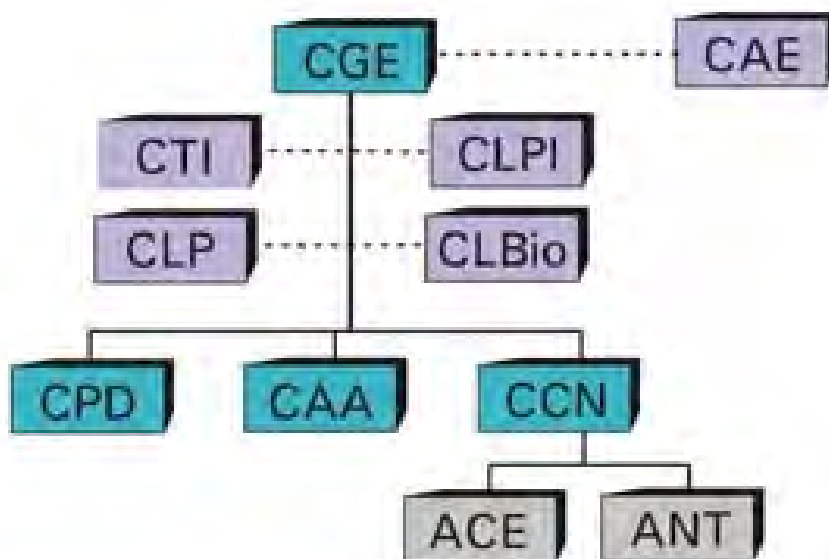
Atualmente, estão em desenvolvimento as seguintes pesquisas:

- Monitoramento e avaliação da qualidade das águas superficiais e subterrâneas.
- Desenvolvimento de métodos para identificação de níveis de resíduos de agrotóxicos em frutas, hortaliças, solo e água.
- Avaliação do impacto ambiental da introdução de agentes de controle biológico de pragas e doenças.
- Avaliação de biossegurança ambiental de organismos geneticamente modificados.
- Proposição e avaliação de índices e indicadores de sustentabilidade de sistemas agrícolas.
- Proposição e avaliação de métodos de valoração de impactos ambientais.
- Proposição de métodos de degradação de agrotóxicos por microrganismos do solo.
- Avaliação do impacto ambiental do uso de lodo de esgoto na agricultura.

- Estudos de emissão de gases de efeito estufa decorrentes das atividades agrícolas.
- Avaliação do impacto ambiental de algumas atividades do novo rural brasileiro, com destaque para a horticultura orgânica, o agroturismo, a agroindústria de pequena escala e os pesque-pagues.
- Desenvolvimento de equipamentos e de métodos para avaliações da eficiência de aplicação de agrotóxicos e dos impactos ambientais decorrentes dos métodos tradicionais em culturas diferenciadas.
- Proposição de Boas Práticas Agrícolas com enfoque na sustentabilidade agrícola visando à geração de alimentos seguros no campo.
- Desenvolvimento de estratégias, modelos e tecnologias para a competitividade e sustentabilidade da aqüicultura.
- Educação agroambiental.

A Embrapa Meio Ambiente está situada numa região considerada como pólo tecnológico de Pesquisa e Desenvolvimento, próximo a grandes universidades e institutos de pesquisa, dos quais devem ser citados: USP, Unicamp, Unesp, Unip, PUC-Campinas, Esalq/USP, IAC, CATI, Instituto Biológico, CENA/USP, CPqD, CPQBA/Unicamp, Laboratório Nacional de Luz Síncrotron, Embrapa Informática Agropecuária, Embrapa Monitoramento por Satélite, Embrapa Pecuária Sudeste e Embrapa Instrumentação Agropecuária (estas duas últimas situadas em São Carlos, SP). A mídia tem farto material e informação a sua disposição a respeito dos avanços mais recentes na área científica e tecnológica. Assim, não se pode prescindir de um plano detalhado de Comunicação, com a finalidade de aproveitar melhor os espaços oferecidos “gratuitamente”, tanto pelas mídias locais e regionais, como as estaduais e nacionais, bem como fortalecer o contato com os jornalistas que cobrem a área de C & T, mantendo assim um contato mais estreito, gerando confiança e respeito, e com isso diminuindo os ruídos que costumam ocorrer entre o jornalista e o cientista quando da apuração dos fatos e confecção do material jornalístico especializado em Ciência e Tecnologia.

FIGURA 2. Organograma da Embrapa Meio Ambiente.



CAE	Comitê Assessor Externo
CGE	Chefia Geral
CTI	Comitê Técnico Interno
CLPI	Comitê Local de Propriedade Intelectual
CLP	Comitê Local de Publicações
CPD	Chefia Adjunta de Pesquisa e Desenvolvimento
CAA	Chefia Adjunta de Administração
CCN	Chefia Adjunta de Comunicação e Negócios
CIBio	Comitê Interno de Biossegurança
ACE	Área de Comunicação Empresarial
ANT	Área de Negócios Tecnológicos

Fonte: www.cnpma.embrapa.br/unidade/index.php3?id=7

Recursos Humanos e Gestão de Pessoas

Nessa infraestrutura de mais de cinco mil metros quadrados de laboratórios e 130 hectares de campos experimentais, a Unidade desenvolve suas pesquisas em três linhas temáticas complementares, dentro da temática Meio Ambiente e Agricultura, atendidas por um corpo técnico-científico de 62 pesquisadores (três deles atuam em nível de chefia geral e adjuntas) que direcionam suas pesquisas ao estudo de causas e efeitos de impactos gerados pelas atividades agropecuárias. Em apoio à estrutura física e científica há cerca de 42 empregados na área Administrativa (um deles atua em nível de chefia adjunta) e 64 no Apoio à Pesquisa (laboratórios, campos experimentais, ACE e ANT), 17 deles lotados nas Áreas de Comunicação Empresarial e Negócios e Transferência de Tecnologia, totalizando 168 empregados.

Visando à elevação da capacidade de cada colaborador e elevar a auto-estima, a Unidade proporciona oportunidades para engajamento de seus empregados em atividades extras ao trabalho. Atualmente, existem na Unidade coral, curso de teatro e de línguas (francês e inglês). O Coral Harmonia, integrado pelos empregados e estagiários da Embrapa Meio Ambiente, tem realizado apresentações em diversas instituições de caridade como lar de velhinhos, hospitais, escolas de deficientes, entre outros, como instrumento de motivação para a melhorar a auto-estima das pessoas.

O Programa Vida Saudável procura estimular hábitos para uma vida saudável entre seus empregados. Inclui aula semanal de Ginástica Laboral, Massagem anti-*stress*, Plantão Psicológico para acompanhamento dos empregados, visitas domiciliares e atendimentos sociais aos empregados, *happy-hours* culturais (aniversariantes do mês, cafés comunitários, churrascos etc.), convênios diversos (Acunpuntura, RPG – Reeducação da Postura Global) e palestras variadas. Além disso, desenvolve também um programa de Valores e Gestão de Pessoas que visa a levantar, estudar e internalizar valores para a melhoria das relações de trabalho. Este programa inclui ainda um estudo da Cultura Organizacional a ser feito em parceria com a Unicamp.

Responsabilidade social

Através do Programa Cidadão Solidário, desenvolvido pela Prefeitura de Jaguariúna, SP em parceria com a Embrapa, outras instituições e voluntários da região, a Embrapa Meio Ambiente implantou um trabalho de formação de lideranças de jovens do bairro – Tanquinho Velho – onde está localizada. No momento 18 jovens estão recebendo treinamento, participando de visitas a empresas, Prefeitura Municipal e outras instituições da cidade. A idéia é formar uma mentalidade cidadã atuante nestes jovens, para engajá-los em atividades de melhorias no bairro, que incluem o meio ambiente, saúde, esporte/lazer e educação, temas já levantados pela própria comunidade.

A Embrapa Meio Ambiente desenvolve também um programa de palestras para mulheres/mães do bairro, em parceria com a escola local (Escola Municipal “Oscarlina Pires Turato”), outras empresas e demais voluntários, visando a estimular a prática de uma alimentação saudável e aproveitamento de alimentos, oportunidades de geração de renda através de cursos diversos e inclusão destas mulheres em atividades de formação de uma mentalidade cidadã. A parceria com a escola local gerou também um compromisso de empregados voluntários em atividades que incluem comemoração do dia das crianças, colaboração em necessidades da escola (montagem da biblioteca, doação de

microcomputadores, entre outros), assim como o estreitamento das relações entre a instituição e a empresa.

Através da oferta de estágio para portadores de necessidades especiais, especialmente a Síndrome de *Down*, a Embrapa Meio Ambiente vem estimulando habilidades entre seus empregados. O Programa de Estágio Cidadão tem o objetivo de fortalecer o compromisso com o portador de necessidade especial e elevar a sua auto-estima enquanto capazes, e principalmente, facilitar o ingresso deste grupo especial no mercado de trabalho.

A Unidade está trabalhando também, em apoio à Secretaria Municipal de Cultura, Esportes e Turismo da Prefeitura Municipal de Campinas, no Projeto Alma – arte, lixo e meio ambiente. O projeto pretende conscientizar as comunidades próximas aos córregos e ribeirões de Campinas, SP, sobre a importância dos recursos hídricos para a sobrevivência do ser humano, como elemento constitutivo das relações culturais. Visa também a despertar as comunidades sobre a importância da preservação da mata ciliar, dos córregos e ribeirões próximos ao seu local de moradia. São 13 pontos críticos da cidade, que sofrem com a destinação inadequada dos resíduos sólidos.

Entre as ações do projeto, está a conscientização da população sobre a diminuição do uso de produtos que resultem em aumento de detritos sólidos, a limpeza parcial de determinados trechos dos córregos e ribeirões e a geração de renda a partir do lixo encontrado nos mutirões de limpeza, com trabalhos artísticos e reciclagem – uma das atividades mais importantes do projeto. A comunidade local, escolas, associações, comércio e agentes de saúde serão envolvidos nesses mutirões e na recuperação da mata ciliar, com plantio de mudas nativas, incentivando a educação ambiental, que é prioridade na Embrapa.

De acordo com a Embrapa Meio Ambiente, estima-se a participação direta de até seis mil pessoas nos mutirões e oficinas e, projetando a participação indireta da população, pode-se chegar a 20 mil cidadãos. A idéia é despertar a consciência da comunidade para a necessidade de cuidar dos rios e córregos, além de mostrar a possibilidade de transformar lixo em arte. Será confeccionado material educativo com atividades lúdicas para crianças e adultos, apresentação de teatro infantil tratando do tema do Projeto – água, lixo e meio ambiente e uma exposição itinerante dos mapas com os mananciais de Campinas, apontando os pontos críticos, e das fotos da última enchente na cidade, mostrando os danos causados pelo acúmulo de lixo nos córregos e ribeirões.

O Ceasa de Campinas, outro parceiro do Projeto Alma, iniciou o desenvolvimento de hortas comunitárias próximas aos locais dos mutirões. O lixo retirado dos mananciais será utilizado nas oficinas de artes plásticas e na construção de instrumentos musicais, após a

limpeza do córrego. Para evitar que o lixo volte para os rios, estão sendo instaladas lixeiras para a separação dos tipos de resíduos.

Além dessas ações sociais, a Unidade colabora também com diversas campanhas solicitadas pela comunidade, que incluem doação de alimentos, fraldas, livros, brinquedos e outros itens, estimulando o engajamento de seus empregados nestas atividades e a doação por parte dos mesmos. Estimula que a entrega destes itens seja feita pelos próprios empregados para conhecimento da realidade local das comunidades.

6.2. A Comunicação Científica

A ciência é uma instituição social, dinâmica, contínua e cumulativa e não poderia desse modo prescindir da Comunicação Científica. A informação é a essência da Comunicação Científica, e em consequência da comunidade científica. Cada pesquisador é, ao mesmo tempo, produtor e consumidor de informação, que após ser transformada em conhecimento, estimula e orienta a evolução da ciência. O pesquisador repassa à comunidade científica as informações que detém e os conhecimentos recém-gerados. Porém, a Comunicação Científica não se restringe à troca de informações e conhecimento entre cientistas. Sendo a produção da ciência aliada ao contexto social em que se insere, é necessário compartilhar também os conhecimentos científicos com toda a sociedade. Logo, comunicar os resultados de pesquisa ao grande público é atividade inerente aos institutos e empresas de pesquisa, e mais ainda dos que são públicos. “Divulgar resultados não é um complemento, mas uma das etapas essenciais do trabalho de investigação” (TARGINO, 2001, p. 14). Assim, a Embrapa como empresa pública não escapa da dinamicidade e da obrigatoriedade intrínsecas à Comunicação Científica.

A maioria dos resultados de pesquisa advindos dos projetos e atividades de pesquisa desenvolvidos nas temáticas de pesquisa da Embrapa Meio Ambiente é publicada e colocada à disposição dos interessados, por meio das publicações das Séries Embrapa (documentos, comunicado técnico, circular técnica e pesquisa em andamento). Alguns trabalhos publicados nas Séries, já contam com versão em CD-Rom. A seguir a definição mais detalhada de cada uma:

Série Documentos

Definição: publicação que relata pesquisa e informações variadas, tais como memórias, atas e anais de reuniões e congressos, trabalhos provenientes de teses, traduzidos, bibliografias,

relatório técnico anual e relatório de atividades, relatório de reuniões técnicas, manuais técnicos e fotográficos, programas de pesquisa etc..

Objetivo: registrar e divulgar informações relacionadas com as atividades programadas e desenvolvidas na Embrapa, cujo conteúdo e forma de apresentação não sejam adequados às demais publicações da Empresa.

Público-alvo: a ser determinado conforme a natureza do documento.

FIGURA 3. Duas publicações das Séries Embrapa editadas pela Unidade.



Série Comunicado Técnico

Definição: publicação escrita em linguagem técnica, que apresenta, com detalhes, informações e recomendações de caráter prático, devidamente validadas e resultantes de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento.

Objetivo: divulgar, com rapidez, recomendações técnicas de caráter prático, que possam ser imediatamente aplicadas. Difundir recomendações de emergência, face aos problemas eventuais.

Público-alvo: usuários de tecnologia, técnicos, produtores, extensionistas, operadores agroindustriais e outros agentes das cadeias produtivas, professores e estudantes de vários níveis.

Série Circular Técnica

Definição: publicação seriada, escrita em linguagem técnica, contendo um conjunto de recomendações ou informações baseadas em resultados experimentais, ou em observações de interesse da economia local, regional ou nacional.

Objetivo: atender à necessidade de complementar os sistemas de produção recomendados ou utilizados.

Público-alvo: extensionistas rurais.

Pesquisa em andamento

Definição: publicação seriada, escrita em linguagem técnico-científica, abordando aspectos do problema, objetivos e metodologia, podendo conter informações ou observações de cunho científico, de forma sucinta e objetiva.

Objetivo: permitir aos membros da comunidade técnico-científica a rápida troca de informações e experiências, visando a garantir o conhecimento oportuno dos trabalhos em andamento.

Público alvo: comunidade acadêmico-científica.

FIGURA 4. Livros editados pela Embrapa Meio Ambiente.



Foto: Lima, E.S.

Além das Séries Embrapa, a Unidade, por meio da ANT, publica também livros, editados muitas vezes em parceria com universidades e instituições de pesquisa afins. A maioria das publicações, principalmente livros, é vendida, revertendo em recursos para a Unidade. Uma pequena parte também é doada. Como inovação, recentemente, a Unidade

passou a disponibilizar em sua *home-page* algumas publicações denominadas de “Publicações com Livre Acesso”. O interessado acessa o *site* da Unidade e pode ler e transferir livremente para o seu computador a publicação disponibilizada sem pagar nada por isso.

FIGURA 5. Biblioteca da Embrapa Meio Ambiente.



Foto: Lima, E.S.

Em sua biblioteca de acesso público, possui acervo de publicações dentro do tema Meio Ambiente e Agricultura para consulta e pesquisa, além de informações disponibilizadas em seu *site* na Internet (www.cnpma.embrapa.br). Os resultados de pesquisa também são amplamente utilizados em assessorias, consultorias, execução de novos projetos etc. Além disso, para repassar os resultados de pesquisa à sociedade, a Unidade ministra seminários e cursos básicos e aprofundados nas questões prioritárias da avaliação de impactos ambientais e desenvolve atividades de consultorias nas áreas de sua atuação.

Cientes

Devido a sua demanda técnico-científica mais aprofundada em pesquisas pontuais e na fronteira do conhecimento, seus clientes são formados basicamente de instituições de pesquisa e seus pesquisadores; universidades; centros de pesquisa de empresas privadas na área de agronomia e biologia (entomologia, fitopatologia, genética); organizações não governamentais; estudantes de graduação e pós-graduação nas áreas citadas. Para esclarecer dúvidas da população em geral sobre os serviços e oportunidades que a Embrapa Meio Ambiente oferece, está disponível o Serviço de Atendimento ao Cidadão – SAC.



Este Serviço, efetuado pela ACN, orienta também os usuários na busca de outras Unidades da Embrapa e instituições que detêm informações nas questões agrícolas.

6.3. A Divulgação Científica

A divulgação garante a circulação do conhecimento e a evolução da ciência, por isso pesquisa e divulgação são atividades inseparáveis. A Comunicação Científica, como vimos, é normalmente feita entre os pares, em congressos, por meio de publicações específicas (impressas e *on-line*) e pela Internet. Porém, a Divulgação Científica é papel tanto do pesquisador quanto do divulgador, seja ele jornalista ou não. Assim, “é função social do pesquisador em qualquer área, compartilhar os conhecimentos científicos com toda a sociedade, o que requer aproximação maior entre jornalistas e cientistas” (TARGINO, 2001, p. 11).

Para cuidar de sua Comunicação Organizacional, incluídas a Comunicação Científica e a Divulgação Científica dos resultados de pesquisa e também de sua imagem, foi criada em 1996 em todas as 37 Unidades de Pesquisa e três Serviços da Embrapa a Área de Comunicação Empresarial – ACE. Atualmente, na maioria das Unidades, é designada como Área de Comunicação e Negócios – ACN. No entanto, algumas Unidades continuam utilizando a denominação de ACE.

Na Embrapa Meio Ambiente, apesar de constar em seu organograma como ACE (Figura 2 à p. 231), é oficialmente denominada ACN e está diretamente ligada à Chefia Adjunta de Comunicação e Negócios - CCN, conduzida desde 2002 pelo agrônomo e pesquisador Ariovaldo Luchiari Júnior. Esta Chefia Adjunta é responsável pela ACE, composta de duas sub-áreas ou setores: Comunicação, e Informação e Documentação, e também pela ANT – Área de Negócios e Transferência de Tecnologia, que cuida dos negócios, das vendas de publicações, da transferência das tecnologias, produtos e serviços e também do marketing da Unidade.

Nas duas Áreas (ACE e ANT) trabalham profissionais de variadas áreas do conhecimento, porém, com ligação direta ou indireta com a Comunicação Empresarial e Negócios Tecnológicos: Análise de Sistemas/Informática, Informação e Documentação, Relações Públicas, Jornalismo/Assessoria de Comunicação ou de Imprensa, Difusão de

Tecnologia, Produção Gráfica e Design, Marketing/Negócios e Eventos. Assim, os profissionais que exercem as atividades de Assessoria de Comunicação/Imprensa trabalham em conjunto com o pessoal de Marketing e Eventos, bem como junto à Informática e à Informação e Documentação.

Por cuidarem essencialmente da informação e da Comunicação, sob todas as suas formas, achou-se proveitoso que os profissionais das áreas do conhecimento descritas acima se juntassem numa grande área, formando um único bloco, com trabalho em equipe para atender sua clientela e solucionar os problemas de comunicação advindos destes contatos. Criou-se a partir deste modelo, um fluxo livre de informação nas áreas, onde todos são responsáveis em providenciar aquilo que o cliente necessita. Além de também exercer suas funções características, mas com apoio de atividades fundamentais como a Informática. É assim que a *home-page* da Unidade, por exemplo, é atualizada e colocada no ar.

FIGURA 6. Página inicial do *site* da Embrapa Meio Ambiente.



Trabalhando em conjunto com as atividades de Relações Públicas e Eventos, os eventos são divulgados e com base neles é efetuado o atendimento à mídia. Além disso, o Jornalismo/Assessoria de Imprensa atua em parceria com a RP na comunicação interna, que nos últimos três anos foi alvo de constantes análises e alterações para um melhor fluxo da

comunicação, principalmente a relacionada à Gestão de Pessoas, à Comunicação Científica e também às informações administrativas. A reformulação da Intranet da Unidade (Nosso Ambiente) também ficou a cargo da ACN, que hoje também cuida da inserção de informações e de sua atualização.

FIGURA 7. Página inicial da Intranet da Embrapa Meio Ambiente.



No que tange aos recursos físicos e materiais todos os empregados lotados na ACN possuem microcomputador multimídia com impressora jato de tinta, conectado à Intranet (rede interna) e à Internet. Alguns micros são equipados com placa fax/modem, *scanner* e impressora laser. O pessoal ligado à informática (sob a responsabilidade do setor de Informação e Documentação) trabalha, dado suas características funcionais, com micros de última geração e estações de trabalho de alta performance, devido ao suporte dado ao usuário interno (todos os empregados – 168 – têm e-mail) e à manutenção da rede interna (Intranet) e também da conexão Internet, além das bases de dados e informação.

A Unidade é conectada à *Web* via rádio e ao Embrapasat (sistema de conexão via satélite da Embrapa, que permite chamadas telefônicas entre as Unidades de Pesquisa em todo o país e com Brasília – Sede e qualquer outro estabelecimento. Possibilita também realizar teleconferências e outros eventos *on-line*.

Algumas atividades dentro dos setores da ACN que têm maior contato com o público (Relações Públicas e Assessoria de Imprensa), bem como a supervisão de cada sub-área ou setor, possuem ramais telefônicos abertos para quaisquer ligações externas e placa fax-modem nos computadores. Além disso, estas atividades contam também com equipamentos fotográficos, para registro de eventos e acontecimentos importantes, incluindo máquinas fotográficas digitais.

FIGURA 8. Repórter da Globo entrevista pesquisador em campo experimental da Unidade.



Foto: Lima, E.S.

Para a produção gráfica, a ACN da Embrapa Meio Ambiente conta com serviços de diagramação e editoração eletrônicas (com gráfica *off-set* terceirizada) para confecção de *folders*, publicações diversas (relatórios e publicações das Séries Embrapa) e livros.

A ACN da Embrapa Meio tem a responsabilidade sobre:

- a) Publicações técnico-científicas demandadas pelos pesquisadores;
- b) Livros científicos (geralmente em parceria com universidades);
- c) Relatórios e documentos diversos como o Plano Diretor da Unidade (PDU);
- d) Ações de marketing;
- e) Murais de Imprensa e Eventos Internos; Eventos Externos, renovados semanalmente, localizados em pontos estratégicos da Unidade, notadamente prédios dos laboratórios e Administração;
- f) *Home-page* institucional renovada trimestralmente (responsabilidade direta do setor de Informação e Documentação);
- g) Nosso Ambiente – Intranet da Unidade (renovação diária);
- h) Organização de eventos técnico-científicos externos e apoio nos eventos internos;

- i) Relacionamento com a mídia;
- j) Apoio à pesquisa nas diversas mídias (fotografia, organização de eventos e outras demandas);
- k) Acervo técnico-científico – Biblioteca;
- l) Bases de dados.

A ACN foi responsável pelas edições da Revista Agricultura Sustentável e do Informativo Meio Ambiente & Agricultura. A revista (semestral) atualmente encontra-se sob avaliação, pois não é mais editada por falta de recursos financeiros. Será reformulada para atender público mais variado. O Informativo Meio Ambiente & Agricultura (boletim externo de divulgação científica), esteve sob a responsabilidade direta das atividades de Assessoria de Comunicação/Imprensa sem intervenção da Produção Gráfica. Criado e editado desde 1993 pela autora desta dissertação, o boletim trimestral, colorido, com oito páginas circulou em sua versão impressa até dezembro de 2001. Atualmente, pode ser visto somente na versão eletrônica disponível na *home-page* da Unidade. Veja Figura 9 na próxima página.

FIGURA 9. Primeiro número do Informativo.

INFORMATIVO CNPMA



EMBRAPA/CNPMA

Agosto/Setembro 1993 - Ano I - nº 01

Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento e Avaliação de Impacto Ambiental

Agricultura e Meio Ambiente



Arq. CNPMA

Agricultura integrada ao meio ambiente

A visão prospectiva que se possa estimar com relação à temática meio ambiente e agricultura não é animadora. O cruzamento deste binômio com as condições de vida da população faz agravar o quadro, principalmente quando o segmento enfocado é o de grupos sociais populares.

A interface entre natureza e sociedade ajuda a promover o reconhecimento de que os problemas da degradação ambiental são impulsionados por interesses de grupos e não podem ser vistos como fatalidade embutida no progresso.

As análises bem fundamentadas que se fizeram sobre o esgotamento do modelo agrícola brasileiro indicam a construção de um novo paradigma. No interior da discussão que aponta o futuro, duas questões podem ser privilegiadas: a da ética e a da organização da produção científica.

O capítulo da ética sinaliza a necessidade primeira de se compreender a própria história do modelo até então prevalecente. A ética produzida a favor da justificação do maior rendimento físico dos cultivos e das criações não se mostrou convincente para explicar a fome, nos limites da sua tolerância, nem a perda da oportunidade do trabalho, para um grande contingente populacional.

É do passado considerar que o nosso repertório de questões é pleno para explicar a racionalidade técnica e de que todas as questões que são postas são necessariamente técnicas.

O encontro entre ciência e técnica com os interesses da sociedade, quando o objeto da análise é a questão ambiental, requer disposições e argumentos diferenciados; novas disposições em termos de políticas e novos argumentos para fundamentar a base de conhecimentos necessária à implementação de um novo ordenamento tecnológico.

A problemática ambiental requer matrizes explicativas científicas que, sem dispensar o conhecimento herdado sob a ótica da especialização, destacam a necessidade de ver a própria ciência de uma forma não pragmática e mais integrada.

A agenda científica está requerendo bases novas para sua organização e quadros voltados para enfrentar os desafios do futuro.

A degradação dos recursos naturais, "de per se", convoca as inteligências para organizar a perplexidade que deriva dos anúncios decorrentes dos possíveis novos recordes de produção. Nesse sentido, é estratégico pensar na geração de indicadores de qualidade ambiental efetivamente relacionados com as necessidades da agricultura brasileira.

A Constituição Brasileira de 88 enfatizou o tratamento da questão ambiental; os legisladores e a sociedade civil moveram-se com diligências e colocaram importantes avanços nesse capítulo. Entretanto, as próprias organizações produtoras de conhecimento e informação estão distanciadas dos ajustes necessários ao pleno atendimento do conjunto da sociedade.

O Estado brasileiro, através de suas instituições, deve assumir o compromisso de garantir a execução da pesquisa agroambiental. As organizações de pesquisa devem funcionar tanto acolhendo como inspirando demandas sociais.

Na arquitetura das propostas relacionadas com a questão agroambiental não se pode perder de vista que os cientistas são fazedores, também, das políticas correspondentes.

O momento do presente é de crise e de utopia; uma e outra transitarão no século que se avizinha. O conhecimento científico tem proporcionado uma espetacular transformação das forças produtivas; também não é menos verdadeiro que tais transformações têm rebatimentos nas relações do homem com a natureza, inclusive provocando desastres ecológicos.

A utopia, no sentido afirmativo da sua possibilidade, fala de uma agricultura sustentável; o qualificativo da sustentabilidade, com certeza, reserva condições de superação da fome e do alcance da cidadania, ambas viáveis e em sintonia com a natureza.

Laércio Nunes e Nunes
Pesquisador e Chefe Técnico
CNPMA/EMBRAPA

FIGURA 10. Coletânea dos últimos números impressos do Informativo.



Em 1999 a ACN editou um vídeo institucional de sete minutos com versões em inglês, espanhol e francês sobre a Unidade e destinado ao público externo (como foi feito já há alguns anos, necessita ser renovado para incluir as novas pesquisas da Unidade e também sua nova missão).

Política de Comunicação

A Unidade segue basicamente a Política de Comunicação da Embrapa Sede em Brasília, DF, editada em 1996 e reformulada em 2001 pela Assessoria de Comunicação Social – ACS (ver ANEXO 2 à p. 41 – ANEXOS). É um documento orientador, a ser seguido por todas as Unidades da Empresa, com o intuito de unificar as estratégias básicas de comunicação e estabelecer uma imagem homogênea da empresa. Algumas Unidades se adiantaram e elaboraram um documento próprio, pois o da Embrapa ACS somente dá uma diretriz mais geral, e não se atém a detalhes específicos da comunicação peculiar e particular de cada uma das 40 Unidades de Pesquisa. Há diversidade nos públicos, tanto interno quanto externo e nos aspectos culturais e sociais, pois cada uma das Unidades se situa praticamente

em uma região brasileira, além de algumas delas atuarem regionalmente, como as Unidades Pantanal, Pecuária Sudeste, Pecuária Oeste, Trópico Semi-Árido, Clima Temperado, Cerrados. Estaduais como a Amazônia Oriental e Amazônia Ocidental, além das Embrapa Acre, Rondônia e Roraima. Existem também as de abrangência nacional, mas com produtos específicos, como as Unidades Soja, Milho e Sorgo, Trigo, Arroz e Feijão, Suínos e Aves, Algodão, Mandioca e Fruticultura, Hortaliças, Uva e Vinho, Gado de Corte, Gado de Leite, e a Embrapa Café (Sede). As de temas básicos e nacionais: Meio Ambiente, Solos, Agrobiologia, Monitoramento por Satélite, Agroindústria de Alimentos e Agroindústria Tropical, Florestas, Informática Agropecuária e Instrumentação Agropecuária.

O meio ambiente é um importante segmento da pesquisa científica agrícola. Com ela, tanto o repasse de novas tecnologias à sociedade, através de patentes e protótipos de produtos para a indústria nacional, que minimizem os impactos ambientais das atividades agrícolas brasileiras, como as análises de áreas, água, solo e planta, através da prestação de serviços, faz da Embrapa Meio Ambiente pioneira neste ramo. Mas para que a instituição tenha o reconhecimento da sociedade e com isso obtenha maior financiamento para suas pesquisas pelo governo e principalmente pelos órgãos financiadores, ou mesmo por empresas privadas interessadas em seus produtos e principalmente serviços na área de avaliação e monitoramento dos impactos ambientais de atividades agrícolas, é necessário que ela tenha um adequado Plano de Comunicação, que inclui obviamente uma comunicação dirigida ao seu(s) público(s) específico(s).

Assim, o Plano de Comunicação adequado à Embrapa Meio Ambiente abrange um largo espectro de ação, dentro e fora da Unidade e também da empresa. E para que funcione é necessária a implementação de algumas estratégias de divulgação, que estão interligadas umas às outras e não funcionam se forem aplicadas individualmente. Mas o que vem a ser divulgação? Segundo ZOBARAN; CAMARA (1994, p. 16), divulgação “é a intermediação que se faz entre aqueles que desejam ou precisam aparecer como notícia e os veículos de comunicação”. Mas isto custa muito dinheiro. Na realidade, sim, mas é possível “aparecer” na imprensa e conseqüentemente na sociedade sem se gastar muito. Os autores, pensando por este lado definiram melhor a divulgação como sendo “a intermediação **não paga** entre veículos de comunicação, de um lado; e pessoas, empresas, serviços ou instituições que pretendem aparecer nestes veículos”. Num Plano de Comunicação para uma empresa pública como a Embrapa, mais especificamente a Embrapa Meio Ambiente, usarei a última definição como a mais adequada.

Públicos estratégicos

No diagnóstico da Embrapa Meio Ambiente, considerei alguns públicos preferenciais estratégicos e que precisam ser melhor trabalhados: o interno (empregados), os financiadores e os possíveis compradores ou beneficiários das pesquisas, tecnologias e serviços gerados.

Imagem

De um modo geral, a Embrapa tem uma boa imagem junto à sociedade brasileira e também no Exterior, construída com base numa pesquisa séria sobre os problemas agrícolas mais emergentes. No entanto, como possui 37 unidades de pesquisa localizadas em várias regiões brasileiras como já expliquei anteriormente, a imagem de cada uma destas Unidades é trabalhada mais nos âmbitos local e regional, atendendo às mídias destes locais, e conseqüentemente atingindo o público também local e regional. Como as Unidades de Pesquisa estão divididas em centros regionais, por produto e por tema básico, sendo estes dois últimos tipos com atuação nacional, falta fortalecer sua imagem no Estado em que se situa e também no País, já que se tratam de centros nacionais de pesquisa.

A pergunta que se faz é: como atingir todo o estado ou mesmo o país se os projetos de pesquisa, muitas vezes localizados em regiões específicas, onde se verificou que determinado problema, que precisava ser resolvido pela pesquisa, está acontecendo e afetando a população? Como transferir para a população de um outro local que o que acontece no Sul, pode, com algumas diferenças, acontecer também no Norte ou no Nordeste? Neste caso, a melhor estratégia seria mostrar que o problema não é apenas local. Que aquele local foi escolhido especificamente como “laboratório” ou “campo experimental” para comprovar as hipóteses de pesquisa. Que o problema pode acontecer em qualquer região, sendo as conseqüências tão ou mais drásticas quanto aquelas produzidas no local do experimento.

O estabelecimento de fluxos de comunicação com o mercado e a sociedade não é tarefa exclusiva dos profissionais de comunicação. No dia-a-dia de uma empresa moderna, a Comunicação é realizada em todos os momentos, na relação entre chefes e colaboradores, no contato com os clientes e fornecedores, na interface com o governo e com os meios de comunicação.

De um modo geral, a comunicação externa da Embrapa Meio Ambiente é efetuada de um modo profissional, sendo que precisa ser melhor trabalhada a comunicação interna, onde atualmente prevalece a comunicação unilateral e não transparente, sem um canal mais arrojado ou canais específicos para que esta comunicação flua livremente. Com isso a divulgação dos processos administrativos, fundamentais para a consolidação e andamento da

pesquisa, fica prejudicada, com reflexos na Gestão de Pessoas, pois a Comunicação Empresarial é o esforço integrado que aglutina todas as atividades orientadas para o relacionamento entre a empresa e os ambientes interno e externo. Ela visa, de maneira permanente e sistemática, satisfazer as demandas, necessidades e expectativas dos públicos de interesse da empresa.

6.4. A percepção da Comunicação, do fluxo de informação e da Gestão do Conhecimento

A Embrapa tem um enorme cabedal de conhecimento, dada as vertentes e relacionamentos existentes entre os assuntos que ela domina, principalmente a agropecuária, o meio ambiente e o agonegocio. No entanto, devido ao montante e à falta de um gerenciamento mais consistente desse conhecimento, ela se perde num “mar infinito de informações antigas e novas”, que na maioria das vezes são subaproveitadas ou então tratadas como insumo principal, o que também causa prejuízos à empresa. Informações e conhecimento antigo têm seu valor, desde que devidamente sinalizado para quem serve e posteriormente, tratado, sistematizado e armazenado. Para isso existem as modernas tecnologias de informação e comunicação, que não são o principal fator de sucesso nas gestões da Comunicação e do Conhecimento, mas ajudam sobremaneira a tornar o trabalho mais fácil. A Embrapa tem tudo isso: conhecimento indispensável ao País, tecnologias modernas e pessoas treinadas e preparadas, falta somente uma *Política de Gestão do Conhecimento*, que poderia se aliar a de Comunicação já implantada, e quem sabe também a de P&D, para futuramente colher os frutos desse plantio promissor.

Na Embrapa Meio Ambiente há uma gama tal de informações científicas, técnicas e administrativas que mesmo parcialmente sistematizadas em variados bancos de dados ainda não atende totalmente o usuário, seja ele interno ou externo. Os bancos de dados, muitas vezes, são criados na urgência de um atendimento imediato, sem a preocupação se vão ser úteis no futuro. Após um determinado tempo, aquele banco de dados criado, executado e alimentado para determinado fim acaba ficando obsoleto. Faz-se então novo banco de dados para um outro propósito, sem aproveitamento ou com aproveitamento parcial das informações geradas anteriormente. Estas se não estão perdidas estão desatualizadas e não servem para

nutrir esse novo banco de dados. Isso gera retrabalho (desperdício de tempo). Veja o que ANDRADE (2004)² diz sobre essa questão dentro da ótica da GC.

Sempre tinha perguntas provocativas quando faço alguma palestra: “mas será que isso aqui, o objetivo não é capitalizar o conhecimento para depois reduzir o quadro de pessoas?”. Essas perguntas têm que ser feitas mesmo. Essas perguntas têm que ser escutadas, e nós temos que verificar que o objetivo da gestão do conhecimento não é esse. Se você encara a gestão do conhecimento como uma iniciativa que vai reduzir o número de pessoas na empresa, você está errado na realidade. Uma empresa que diminui seu número de colaboradores é uma empresa na realidade que está decrescendo, está perdendo marketshare etc., no mínimo. Numa empresa saudável o objetivo é cada vez mais se expandir, ter mais funcionários, conquistar novos mercados etc. Então, significa que a gestão do conhecimento, o objetivo dela é evitar o retrabalho, cortar os custos de reinvenção de roda. Com todas essas economias que a gente faz, nós temos mais verbas para mais pessoas, para mais negócios, para ampliar, na realidade, o nosso negócio.

As informações acabam também se desatualizando, principalmente quando não estão atreladas ao verdadeiro negócio da Unidade de Pesquisa, ou seja, aos seus projetos e às demandas que surgem no seu desenvolvimento. Além, é claro de ser um fator relevante no prejuízo à aplicação das tecnologias, produtos e serviços gerados nos projetos de pesquisa e que devem beneficiar a sociedade.

A Política Global de Comunicação de uma instituição para ser implantada com sucesso deve ter uma relação direta com o entendimento e o valor que os dirigentes da organização dão ao assunto. No entendimento do processo de Gestão do Conhecimento ocorre o mesmo. De nada adianta implementar uma Política de Comunicação e de Gestão do Conhecimento se os dirigentes, no caso da Embrapa Meio Ambiente, as chefias (geral e adjuntas), não derem o apoio necessário à idéia.

Os elementos construtivos da GC passam necessariamente pelo crivo das chefias, principalmente em uma empresa pública, que precisa saber gerir bem seus recursos financeiros, sem desperdícios e verificar onde realmente necessitam ser aplicados.

Hoje, gerir envolve uma gama muito mais abrangente e diversificada de atividades do que no passado. Conseqüentemente, o gestor agora precisa estar apto a perceber, refletir, decidir e agir em condições totalmente diferentes do que antes. Nesse ambiente, a diferença entre o sucesso e o fracasso, entre o lucro e a falência, entre o bom e o mau desempenho, está no melhor uso dos recursos disponíveis para atingir os objetivos focados. Gerir a aplicação dos recursos é crucial, sejam recursos materiais, financeiros, de informação, humanos, de comunicação ou tecnológicos. E na “nova

² Entrevista concedida à autora por e-mail em 17.5.2004.

economia”, principalmente, o conhecimento (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 38).

Desse modo, descrevo nesta dissertação para um melhor entendimento do emergente processo de Gestão do Conhecimento na Embrapa Meio Ambiente, o que pensam os dirigentes da Unidade: o Chefe Geral, Paulo Choji Kitamura; o Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento – P&D, Geraldo Stachetti Rodrigues; e o Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios, Ariovaldo Luchiarini Júnior. A opinião da Chefe Adjunta de Administração, Maria Cristina Martins Cruz, não pode ser incluída, pois não respondeu o questionário enviado (por meio do Chefe Geral via e-mail) pela primeira vez em 21.10.2003, e na segunda vez em 04.11.2003 diretamente para todos os chefes individualmente, também por e-mail. Tentei novos reenvios em 27.11.2003 (ela me respondeu dizendo que iria encaminhar, pois ainda não havia tido tempo para respondê-lo) e após em 12.01.2004, em uma nova cobrança, porém sem retorno. Em 28.02.2004 solicitei pela última vez a devolução do questionário enviado em 2003, e até o momento da conclusão desta dissertação não obtive resposta, o que evidencia a falta de compreensão do papel da estratégia de Comunicação e da Gestão do Conhecimento.

Paulo Kitamura, Chefe Geral, respondeu o questionário, retornando-o por e-mail em 12.11.2003. Geraldo Stachetti Rodrigues, Chefe Adjunto de P&D, enviou mensagem informando que não teve tempo de respondê-lo por e-mail por achar “impossível dedicar o tempo necessário para responder a um questionário aberto como o enviado”. Por se tratar de importante opinião a ser ouvida, marquei para 09.12.2003 uma entrevista pessoal, que foi realizada. Ariovaldo Luchiarini Júnior, Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios, que não havia respondido o questionário enviado por e-mail e se tratava também de importante opinião a ser ouvida, devolveu-me o questionário em mãos na mesma data, por ocasião da entrevista com Geraldo Rodrigues, Chefe de P&D.

Na ocasião não realizei entrevista pessoal com Cristina Cruz, Chefe Adjunta de Administração, pois ela disse-me que enviaria as respostas por e-mail. A entrevista com Geraldo Rodrigues, de P&D, foi gravada e transcrita na íntegra (ver ANEXO 1, p. 21). As respostas por escrito de Paulo Kitamura e Ariovaldo Luchiarini Jr. também se encontram no mesmo Anexo (p. 19 e 31, respectivamente).

A seguir as respostas dadas por meio do questionário e a entrevista, analisados sob a ótica da Comunicação e da Gestão do Conhecimento. Antes de cada uma, um pequeno perfil dos entrevistados.

6.4.1. A visão da Chefia Geral

Clareza e discernimento do papel estratégico da Comunicação e da GC

Paulo Choji Kitamura é graduado em Engenharia Agrônômica pela UFPR com especialização em Planejamento Agrícola. Possui Mestrado em Economia Rural pela UFRGS e Doutorado em Economia pela Unicamp. De 1985 a 1987 foi Chefe Adjunto Técnico (atualmente P&D) da Embrapa Amazônia Ocidental (Belém, PA). De 1995 a 2002 atuou como Secretário Executivo do Programa 11 – Qualidade Ambiental, liderado na ocasião pela Embrapa Meio Ambiente. Em agosto de 2002 assumiu a Chefia Geral.

Abrindo a bateria de perguntas vem, de maneira geral, o tema Gestão do Conhecimento e seus apoios, como a TI, a fim de averiguar em que nível se encontra a direção da Unidade. Paulo Choji Kitamura³ demonstrou estar a par dos acontecimentos da “nova economia do conhecimento” e da Sociedade da Informação/Conhecimento. Para ele a GC é uma forma de gerenciamento de conteúdo/conhecimentos e sua aplicação em prol da sociedade.

Gestão do Conhecimento é a forma que nós fazemos o gerenciamento dos conhecimentos já acumulados e disponíveis no nosso alcance e, combinados com os conhecimentos que também geramos como contribuição num dado tema. Essa gestão quer dizer:

- *como combinamos os conhecimentos já disponíveis para montar estratégias de geração de novos conhecimentos;*
- *como desenvolvemos esses novos conhecimentos;*
- *como guardamos e recuperamos e aplicamos esses conhecimentos em prol da sociedade.*

Esse conceito inclui também o tipo de relacionamento (redes, consórcios etc.) que contemporaneamente se estabelece entre os diferentes atores sociais ao longo da chamada cadeia do conhecimento, de modo a maximizar o papel de cada um pelo compartilhamento de serviços, por exemplo, banco de dados e suas ferramentas de gerenciamento.

Com relação ao uso da TI (Tecnologia da Informação) e se ela é importante na redução do tempo para a utilização de informações com vistas à produção de novos conhecimentos, e também se acelera o processo de decisões institucionais e estratégicas, Kitamura salientou que “muitas empresas contemporâneas tem implementado poderosos bancos de dados com *softwares* de recuperação (com visão seletiva) manejados por especialistas com visão crítica que funcionam como facilitadores do processo de decisões

³ Entrevista concedida por meio de questionário, respondido em 12.11.2003 por e-mail.

empresariais/institucionais”. Para ele, é evidente que um banco de dados “inteligente” auxiliaria em muito a organização da informação, principalmente hoje em dia em que “a quantidade de informações é enorme”.

É evidente que um banco de dados “inteligente” facilita a utilização de informações numa estratégia de produção de novos conhecimentos, acelerando o processo decisório. Isso é facilmente explicado pelo fato que a simples organização de dados com estratégias de seletividade é fundamental nos dias de hoje em que a quantidade de informações é enorme, o que tornou ultrapassado as estratégias passadas.

A questão da imagem empresarial ou corporativa também é um componente importante na Gestão do Conhecimento, pois a imagem de uma empresa é um patrimônio e também se configura como um ativo intangível ou invisível. SVEIBY (1998, p. 11-12) enfatiza que

os ativos invisíveis constantes do balanço patrimonial de uma organização podem ser classificados como um grupo de três elementos: competência do funcionário, estrutura interna e estrutura externa. (...) A estrutura externa inclui relações com clientes e fornecedores, bem como marcas, marcas registradas e a reputação ou a imagem da empresa.

Kitamura avalia se o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas de Gestão do Conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial, pois o “conceito de imagem se amalgama com o de identidade institucional, e torna-se o grande diferencial de competitividade para as empresas” (BRANDÃO; CARVALHO, 2002, p. 190). O Chefe Geral também salienta a importância da memória organizacional e que a Embrapa necessita implementar estratégias nesse sentido, pois “sem memória, sem reaproveitar o conhecimento adquirido (e produtos desenvolvidos) em projetos anteriores, toda equipe começa do zero” (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 139).

A gestão do conhecimento pode não só contribuir para a melhoria da imagem corporativa, mas também para a preservação da memória e da história da instituição, na medida que mantém os conhecimentos organizados e prontamente disponíveis e recuperáveis a qualquer momento. Na Embrapa de hoje temos o diagnóstico de que a Empresa necessita caminhar no sentido de implementar estratégias de Gestão do Conhecimento que dêem conta desse gerenciamento a longo prazo (KITAMURA, 2003).

A organização do conhecimento acumulado pelas empresas (sua memória organizacional/história), principalmente aquelas que como a Embrapa trabalham e

sobrevivem desse conhecimento acumulado, facilita o acesso à informação e tem uma íntima relação com a identidade institucional/imagem da organização. Nessa questão, Kitamura é enfático em afirmar que

a organização do conhecimento e sua gestão é essencial para a memória institucional e a sua história. A pronta existência da informação é um dos requisitos estratégicos de uma empresa. Para o futuro a Embrapa Meio Ambiente contará com base de dados nos principais temas e também sobre a história da instituição.

A conscientização dos empregados acerca do papel da instituição em agregar o conhecimento de C&T é um outro fator que pode contribuir para o aprimoramento da Comunicação Organizacional ou Empresarial. Kitamura tem clara essa questão, pois acredita “que e uma instituição contemporânea tem como marca a plena consciência do papel social de cada um de seus empregados, percebido por esses”. Porém, isso pode estar acontecendo mais profundamente em outras empresas, mas não ainda totalmente na Embrapa. Para o Chefe Geral a imagem institucional da Embrapa ainda não é bem percebida pelos empregados, além dos embates em torno dos transgênicos a terem “arranhado” um pouco.

Talvez a maioria dos empregados da Embrapa não saiba da imagem que a Empresa construiu nos últimos anos. Pelos dados de alguns jornalistas, a Embrapa tem uma imagem muito sólida, construída graças à nova marca instituída na primeira gestão de Alberto Duque Portugal [ex-presidente da Embrapa de 1994-2002] e também dos gastos com marketing institucional. E nesse aspecto, vale lembrar que as citações em relação à Embrapa são sempre elogiosas: de uma empresa eficiente, produtiva e moderna e que responde prontamente às demandas da sociedade. Talvez os últimos meses, com os embates em torno dos transgênicos possam ter arranhado essa imagem (KITAMURA, 2003).

Quanto à imagem da Embrapa Meio Ambiente, o Chefe Geral desta Unidade aponta dois momentos na percepção dessa imagem pelo público.

A Embrapa Meio Ambiente, apesar do seu trabalho tipicamente diferenciado dentro do Sistema Embrapa⁴, era pouco conhecida fora do circuito da Embrapa por uma razão muito simples: a própria direção dessa unidade (chefias) não fazia a aproximação com a grande mídia, instâncias de governo e parlamentares temendo pedido de favores por parte desses. O momento de hoje, nesse aspecto, é totalmente diferente: a unidade se abre totalmente para a sociedade, permitindo uma maior visibilidade do trabalho da Embrapa Meio Ambiente. Creio que uma avaliação hoje já possa captar tal mudança de estratégia de trabalho.

⁴ Referência ao Sistema Embrapa de Planejamento.

Paulo Kitamura vê a Comunicação como uma ferramenta extremamente importante e um mecanismo que se relaciona à Gestão do Conhecimento.

Quando falamos em comunicação empresarial estamos falando também de todos os mecanismos que se relacionam com o tema central de gerenciamento do conhecimento (novos e velhos, da empresa e adquiridos de outros) tais como os diferentes sistemas de gerenciamento do sistema de pesquisa da Embrapa.

A Embrapa não tem investido diretamente em Programas de Melhoria da Comunicação Empresarial, a não ser a formalização e implantação da Política de Comunicação, e a GC ainda é apenas um assunto discutido informalmente pelos empregados e algumas chefias. Além disso, a empresa de um modo geral está ainda no início da implantação de programas de Qualidade Total ou Gestão da Qualidade. O especialista em Gestão do Conhecimento e professor da PUC-PR, Fernando Flávio Pacheco, salienta que a Gestão da Qualidade é pré-requisito fundamental para a Gestão do Conhecimento.

Algumas condições são necessárias para que uma organização, de qualquer tamanho, compreenda e saiba fazer uso dos conceitos de Gestão do Conhecimento. Exemplo: é muito importante que ela saiba e já tenha aprendido o conceito de qualidade na empresa. A qualidade é um estágio inicial e importantíssimo para a Gestão do Conhecimento na empresa, assim como, a Gestão por Processos, a Gestão por Competência e assim por diante (PACHECO, 2003, p. 2).

Pensando igualmente a PACHECO e a TARAPANOFF (2001, p. 35), que “à gestão da qualidade devem associar-se a gestão da informação e o planejamento estratégico sistemático”, Kitamura acredita que os processos de gestão já existentes na empresa são ferramentas fundamentais para a melhoria da Comunicação Empresarial e da Gestão do Conhecimento. “Processos como Sistema de Gestão da Qualidade e Sistema de Gestão Ambiental são ferramentas essenciais para caminhar no sentido tanto da Gestão do Conhecimento quanto da melhoria da Comunicação Empresarial”.

Questionado sobre se a desorganização da informação é fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra as técnicas modernas de Gestão do Conhecimento, Kitamura acredita que “certamente em muitas Unidades da Embrapa ainda ocorra uma desorganização da informação. Todavia creio que nos próximos anos isso será coisa do passado”. Para ele isso vai ocorrer devido “à total transparência que os

tempos contemporâneos nos coloca”. Em sua visão de Gestão de Pessoas, Kitamura coloca o profissionalismo como regra número um para que a Embrapa caminhe no sentido de gerir melhor os recursos (materiais, financeiros, tecnológicos e de pessoal) que possui, prestando contas à sociedade.

Não haverá espaços para personalismo e egoísmos em relação às informações geradas com gastos públicos. Pesquisadores que pouco publicam são os principais problemas nesse sentido: com a ausência de publicações técnicas ou de divulgação, a sociedade não tem o devido retorno dos gastos com determinadas pesquisas assim conduzidas.

Em se tratando de cultura de compartilhamento de conhecimento, o Chefe Geral Paulo Kitamura explana sobre a sua visão do assunto, salientando que a Embrapa de um modo geral precisa ter uma melhor proteção quando expande seus conhecimentos a todos, sem discriminação. Essa proteção, em alguns casos se faz necessária, tendo em vista a onda de *hackers* (invasão de sistemas computacionais) e instituições ou empresas sem escrúpulos (sigilo de informações visando às patentes).

É importante colocar o que entendemos por compartilhamento de conhecimentos. Em uma direção podemos ter, por exemplo, um grande projeto conduzido em rede, com uma grande equipe de pesquisa, com base de dados compartilhados, e com compartilhamento de dados e com acessos diferenciados. Outra situação muito comum ainda hoje na Embrapa é a geração de tecnologias, serviços e produtos pela Embrapa e a sua disponibilização para todos, sem nenhuma proteção, ou melhor, sem a devida proteção, por se tratar de resultado de gastos públicos. O Brasil ainda tem que aprender a proteger suas tecnologias e inovações. Vale lembrar que na situação brasileira, é muito comum as grandes empresas apoderarem-se dos benefícios de tal liberdade em detrimento dos grandes objetivos sociais iniciais da pesquisa da Embrapa.

Salientou que na Unidade Meio Ambiente há um compartilhamento de conhecimento e também a divulgação-repasse das informações não apenas para e entre os pesquisadores, como também para os empregados e profissionais de comunicação da ACN. No entanto, nesse repasse de informações que se dá, segundo ele, pelos processos gerenciais disponíveis, não estão incluídas estratégias para Gestão da Comunicação e Gestão do Conhecimento.

Na realidade o compartilhamento das informações na Embrapa Meio Ambiente ocorre a partir dos sistemas gerenciais disponíveis, alguns eminentemente técnicos e outros administrativos, e sempre com acessos diferenciados (restrito à equipe de pesquisa, restrito a acesso individual, acesso a níveis hierárquicos mais elevados), combinados com sistemas

totalmente abertos em que todos sabem dos movimentos de todos os atores no sistema, como são os processos administrativos.

Ele salientou que em termos de criação de ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações “é uma das áreas que a Embrapa está atrasada”. Enfatiza, assim como os gerentes de GC da Siemens e do Serpro, que “iniciativas como a do Portal e da árvore do conhecimento⁵, cremos que são ferramentas eletrônicas poderosas para a interface com o grande público”.

Na reutilização do conhecimento pela Embrapa Meio Ambiente, Kitamura enfatiza que “a reutilização do conhecimento é automática, normal no processo de desenvolvimento da pesquisa”. Para ele “qualquer instituição de pesquisa não parte do zero; sempre parte do patamar em que a ciência se encontra (no país e no exterior)”. Na reutilização do conhecimento para a elaboração de uma nova pesquisa, por exemplo, as empresas devem saber procurar o que necessitam e após disponibilizar o conhecimento individual e organizacional. Devem, porém, evitar jogar fora “o bebê com a água do banho”, pois “o planejamento antecipado acerca das pessoas significa que as empresas terão que entender verdadeiramente, que recursos elas possuem, antes de jogar fora o que, poderia parecer de relance só ‘a água do banho’” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2000, p. 358). Na questão do planejamento, PACHECO (2003, p. 3) é enfático ao afirmar que “planejamento é a base de tudo. É uma condição fundamental para quem quer implantar a Gestão do Conhecimento. Ter planejamento estratégico, compreendido, discutido e amplamente conhecido e disseminado entre as pessoas de uma empresa são condições básicas”.

A necessidade da criação de um grande banco de dados integrado para reutilização desse conhecimento acumulado é reconhecida pelo Chefe Geral.

Muitos projetos da Embrapa Meio Ambiente possuem banco de dados que reúnem informações coletadas no mercado da informação e resultados novos gerados pela pesquisa. Embora tais bases de dados possam ser alimentadas até com frequência diária, talvez o maior problema é que não há uma visão mais geral que permita integrar os diferentes bancos de dados para que as informações possam ser analisadas de forma compartilhada e com maior efetividade. Essa é ainda uma dificuldade real nas condições da Embrapa

⁵ O conceito de Árvore do Conhecimento baseia-se nos conceitos de Pierre Lévy para o qual, “as árvores do conhecimento tornam visíveis, para todos, uma multiplicidade de competências, seu valores, suas posições respectivas e os meios de adquiri-las (formações, trocas livres de saber etc.). Por colocar em relação a oferta e a demanda de competência e de formação, é um espaço de desenclausuramento e de comunicação de todos os atores a quem o saber concerne. O ideal das árvores do conhecimento nada mais é que estabelecer a democracia no domínio do reconhecimento, da avaliação e da gestão de saberes” (LÉVY, 1995, p. 175-176; 184; 187 *apud* LIMA, 2001, p. 206).

Meio Ambiente, mas estamos trabalhando no sentido de se ter apenas um grande banco de dados para cada um dos temas relevantes para a pesquisa.

Porém, para isso é necessário haver a disponibilização (eletrônica ou pessoal) de informações sobre os trabalhos desenvolvidos na Unidade (parcialmente isso já é feito pela Intranet e pela *home-page* da Unidade) a fim de se agilizar o desenvolvimento de novas pesquisas (idéia do conhecimento cumulativo e gerador de novas idéias) e facilitar o processo de entendimento entre os pesquisadores dos trabalhos desenvolvidos por outros grupos da própria Unidade e fora dela. Kitamura coaduna com esse pensamento, mas faz uma ressalva quando a questão é a disponibilização eletrônica de documentos: os direitos autorais dos pesquisadores.

Evidentemente, a disponibilização eletrônica dos resultados agilizam em muito o processo de desenvolvimento de novas pesquisas. Contudo, essa questão ainda apresenta ainda sérios gargalos: por exemplo, como proteger os direitos autorais com veículos eletrônicos. Tal dificuldade tem restringido a publicação de material por tais meios.

Assim, especificamente na Embrapa seria vantajoso implantar um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico. Sobre esta ferramenta de GC Kitamura salientou que “o próprio desenvolvimento natural da ferramenta na Embrapa mostra caminhos diversos” e que “a árvore do conhecimento da Embrapa poderá cumprir bem esse papel. E nesse caso, trata-se de um único sistema para toda a Embrapa, em que a Embrapa Meio Ambiente deverá acessar remotamente para participar do seu desenvolvimento”.

Para ele, esses caminhos seriam:

- *a gestão do conhecimento de projetos de pesquisa específicos, realizada de forma compartilhada entre os participantes de uma dada rede de pesquisa; e*
- *o estoque de informações a serem combinadas, tratadas e integradas para oferta ao grande público.*

6.4.2. A visão da Chefia Adjunta de Pesquisa e Desenvolvimento – P&D

Dificuldade de percepção e desconhecimento do papel estratégico da GC e reducionismo da Comunicação

Geraldo Stachetti Rodrigues é graduado em Ecologia pela Unesp, campus de São Paulo, com Mestrado em Ciências Biológicas, com ênfase em Biologia Vegetal também pela Unesp, campus de Rio Claro. Possui doutorado em Ecologia e Biologia Evolucionária pela *Cornell University* – EUA e pós-doutorado em Avaliação de Impactos Ambientais pela Universidade da Flórida, EUA. De 1996 a 2001 foi Coordenador Nacional do Subprograma de Recursos Naturais e Sustentabilidade Agrícola, vinculado ao Programa de Cooperação para o Desenvolvimento Tecnológico Agropecuário do Cone Sul (PROCISUR). Em agosto de 2002 assumiu a Chefia Adjunta de P&D da Embrapa Meio Ambiente.

O Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Meio Ambiente, Geraldo Stachetti Rodrigues⁶, diferentemente de Paulo Kitamura, Chefe Geral, não tem uma noção tão clara acerca do que seja Gestão do Conhecimento, e a confunde com a Tecnologia da Informação - TI.

Gestão do Conhecimento? Eu conheço tecnologia de informação. Conheço essas ferramentas que têm sido empregadas no sentido de armazenar, divulgar informações relativas à empresa. Na Embrapa, especialmente na Embrapa Meio Ambiente, temos um sistema eletrônico de armazenamento, divulgação e acompanhamento diário, em tempo real, das informações sobre o desempenho individual e institucional que eu acho que é um instrumento extremamente importante de Gestão do Conhecimento. Agora, Gestão do Conhecimento no sentido do saber individual de cada um - se é que é isso que você está me perguntando - eu tenho o meu modo de fazê-lo e minhas ferramentas específicas de armazenamento e acompanhamento da informação.

Salienta também que a GC depende da capacidade individual de cada um e a reduz a um sistema que se utiliza basicamente da Tecnologia da Informação para ser operacionalizado.

A Gestão do Conhecimento, além dos instrumentos que são utilizados para a tecnologia da informação, dos instrumentos que colocam à disposição

⁶ Entrevista gravada concedida à autora em 09.12.2003 na Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna, SP.

daquele que busca o conhecimento, depende mesmo é da curiosidade de cada um, depende mesmo do desafio que cada um se coloca.

Ele acha complicado uma empresa fazer o gerenciamento do conhecimento científico dos pesquisadores, envolvendo administração e o a pesquisa propriamente dita. Seria algo como tornar esse conhecimento tácito em conhecimento explícito.

Isso é muito complicado porque os níveis de conhecimento das pessoas são diferentes, as formas de elas lidarem com o conhecimento são absolutamente diferentes. Nós estamos falando, por exemplo, aqui na Embrapa, que é uma empresa de pesquisa, na qual dificilmente é satisfatório o nível de revisão que está colocado nos próprios trabalhos científicos. Talvez em parte por causa do momento que estamos atravessando hoje, no qual a informação é tão amplamente produzida e difundida, que realmente é quase que impossível manter-se atualizado, especialmente em assuntos de maior abrangência como gestão do meio ambiente, impacto ambiental; esses tipos de assuntos que são vertentes muito amplas de alcance.

Rodrigues acredita que seja difícil também se manter atualizado, dado o montante de informações que recebemos diariamente. Mesmo com a especialização isso seria impossível.

Com uma produção muito importante e profícua ao longo do tempo [a Embrapa Meio Ambiente], é muito difícil estar sempre atualizado. Somente para aqueles que trabalham em áreas mais específicas é possível se manter mais atualizado. Quando eu trabalhava na área de mutagênese ambiental era muito mais fácil para me manter mais atualizado porque é um assunto muito mais específico. Você vai ter que ler, por exemplo, 80 trabalhos por semana. Na área de avaliação de impacto são 1.800, ou seja, é absolutamente inviável se manter informado.

Embora saiba a distinção existente entre conhecimento tácito e explícito, características básicas para o entendimento do que seja Gestão do Conhecimento, Rodrigues tem dificuldade em entender como isso seria possível de ser implantado na empresa e perceber que a GC não é um processo individual. Para ele, “Gestão do Conhecimento no sentido do saber individual de cada um, eu tenho o meu modo de fazê-lo e minhas ferramentas específicas de armazenamento e acompanhamento da informação”.

E pensar que isso depois deveria estar disponível na forma de conhecimento tácito para todo o grupo, ou seja, no caráter institucional. Eu realmente não consigo perceber isso de forma muito simples. Como eu organizo, como eu gerencio o meu conhecimento tanto na parte formal, de leitura instruída, ou seja, dirigida. Eu registro um por um os trabalhos que leio na forma de resumo e com referência bibliográfica organizada de forma a depois na hora de referenciar, já tenha isso tudo automatizado e resolvido em bancos de dados específicos, com softwares específicos. O resto é memória. Eu pessoalmente sou terrível para a memória, não esqueço nada.

No entanto, diz que “na Embrapa, especialmente na Embrapa Meio Ambiente, nós temos um sistema eletrônico de armazenamento, divulgação e acompanhamento diário, em tempo real, das informações sobre o desempenho individual e institucional que eu acho que é um instrumento extremamente importante de Gestão do Conhecimento”.

No caso institucional o melhor que temos realmente são bases de informação nas quais estão disponíveis e categorizados os diferentes tipos de produção. Inclusive, esse ano [2003] aqui na Embrapa Meio Ambiente, nosso sistema foi premiado inclusive como sendo destaque na empresa, exatamente nesse sentido. Eu posso lhe dizer cada um dos trabalhos que foi publicado por cada um dos colegas, ou em cada um dos projetos, com cinco cliques do mouse aqui do nosso computador (RODRIGUES, 2003).

Na questão da aprendizagem organizacional, Rodrigues tem uma clara visão do que seria e o que poderia ser passado para uma outra pessoa, mesmo que tacitamente. O modo de o pesquisador fazer pesquisa poderia ser “aprendido” por novos pesquisadores, por exemplo, que começam na empresa, mas por meio do que ele chama de liderança, em qualquer nível.

Pode sim ser passado e, aliás, o que acontece é isso: ser passado a cada momento naquilo que chamamos de liderança. Se as lideranças fossem tão respeitadas em nosso meio acadêmico como são em outros meios acadêmicos que tive oportunidade de conhecer, essa situação estaria melhor. Estamos passando hoje por uma fase no Brasil na qual a produtividade científica tem aumentado exponencialmente, sendo multiplicada por dez na última década. Mas, vemos que a geração de tecnologias, que é o resultado final do conhecimento, pelo menos da pesquisa tecnológica, tem aumentado muito pouco. Ou seja, o Brasil amplia de forma importante sua participação em termos de publicação na literatura nacional e, principalmente, internacional, porém, não gera tecnologia, não gera patentes. Será que isso teria relação com a questão das lideranças? Eu creio que sim. No Brasil nós temos a característica de não privilegiar líderes, sejam eles do governo, sejam eles líderes de equipe de pesquisa, os principais investigadores. Não existe muito isso. Temos ainda uma cultura de competitividade não muito positiva. E, nessa base de Gestão do Conhecimento, o aprendizado é, como em muitas outras coisas, por imitação. É você ver aquilo que dá certo, aquilo que obtém êxito, e procurar fazer de forma semelhante. E nem sempre vemos isso (RODRIGUES, 2003).

Continua ainda sobre liderança, enfatizando que “a Embrapa é uma empresa pública e, na empresa privada, é muito mais fácil você administrar a liderança”. Para ele

o ideal seria que as pessoas tivessem realmente uma dedicação profissional mais explícita com a empresa. Muitas vezes eu tenho visto que o cidadão comum brasileiro tem mais orgulho da Embrapa do que muitos dos

empregados que temos aqui dentro. É difícil explicar o por quê disso acontecer. Não sei se é um histórico específico da nossa Unidade, não creio que seja. Eu acredito que é corporativo mesmo e, talvez, em muito seja esse problema de sentimentos menos virtuosos em relação à liderança. (...) Se nós tivéssemos a prática de realmente utilizar essa capacidade de liderança para fazer a visibilidade externa e se todo o grupo se conscientizasse de que esse é um caminho valioso para aumentarmos a eficiência institucional, teríamos mais sucesso do que temos.

Talvez essa “falta de dedicação mais explícita com a empresa” de que Rodrigues fala, aconteça por justamente a Embrapa ser uma empresa de pesquisa. Como “amar” o que eu não conheço? Logicamente, os empregados (excluindo-se a maioria dos pesquisadores) que não conhecem o que a empresa faz, não podem se engajar pela empresa e acabam se engajando no trabalho por si mesmos. Obviamente, isto não é culpa deles. Já diziam LATOUR; WOOLGAR (1997, p. 29) que “a cultura científica é tão pouco difundida e qual o custo dessa difusão”. O custo é a imagem da empresa. Também não interessa muito aos pesquisadores fazer com que outros empregados e não aqueles com que trabalham diretamente no laboratório, entendam o processo da pesquisa. FOUREZ (1995, p. 100) diz que “toda a formação dos cientistas parece destinada a fazer com que eles esqueçam a que pode servir a ciência. Tudo se passa como se se tratasse de produzir resultados científicos sem se colocar a questão de suas implicações sociais”. O autor também faz uma interessante análise de como assuntos chamados de “fora da pesquisa”, os que não a afetam diretamente (isso aos olhos da comunidade científica, pois afeta sobremaneira), como imagem empresarial, divulgação científica para outros públicos etc não são levados em consideração.

Uma análise do funcionamento da comunidade científica não pode limitar-se à consideração das alianças e de seus interesses. É preciso também levar em conta o fenômeno burocrático, ou seja, os interesses criados por sua organizações internas, que criam poderes, clientelas etc. O conjunto desses condicionamentos explica, sem dúvida, um certo “corporativismo” dos cientistas: eles se mobilizam com facilidade para a defesa dos interesses globais de seu grupo, e sentem-se “patriotas” de uma pátria chamada comunidade científica. Têm dificuldade em perceber interesses superiores aos de seu grupo, e acreditarão que o que é bom para eles também o é para a nação (FOUREZ, 1995, p. 100).

Há também um outro aspecto, o corporativo, identificado com os “sentimentos menos virtuosos em relação à liderança”. Para Rodrigues “na empresa privada é muito mais fácil você administrar a liderança”. Justamente por existir um menor corporativismo. Assim, as lideranças na Embrapa precisam mudar a sua concepção. Nelas não reside todo o conhecimento de como fazer ou administrar melhor a pesquisa. “A mudança de *ser* a fonte de

todo o conhecimento para *gerenciar* a rede de conhecimento reside no coração da nova liderança” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 367). Na perspectiva do conhecimento, enfatizam que “a liderança tem muito mais a ver com compartilhar o encargo do que com fazer o papel de Atlas e carregar o peso do mundo nos próprios ombros”.

Na questão do fortalecimento da imagem corporativa e sua ligação com o gerenciamento da informação científica e tecnológica, utilizando-se de metodologias da Gestão do Conhecimento, o Chefe Adjunto de P&D tem a mesma visão da Chefia Geral. Para ele, isso “sem dúvida, fortalece a imagem, especialmente a imagem externa”. No entanto, ele acha que essa ligação entre imagem e GC “na Embrapa é que enfraquece a imagem interna”, gerando competitividade. Ele explica:

Todos os sistemas de Gestão do Conhecimento que procuram privilegiar o êxito ou que, especialmente como você falou, premiação etc., quando você procura privilegiar via mérito aqueles que mais contribuem, você acaba, pela dificuldade que ainda tem no meio acadêmico brasileiro, talvez pela sua ainda incipiência, de reconhecer, enaltecer e potencializar os líderes. Isso gera problemas. Então, na imagem externa, isso é muito bom porque a empresa tem instrumentos de gerir, organizar, documentar e expor, ou divulgar os seus resultados. Por outro lado, na imagem interna, você gera competitividade e outros sentimentos humanos menos virtuosos.

Um dos “vilões” do enfraquecimento da imagem interna da instituição seria o próprio sistema de gestão de empresas públicas do Governo Federal. Por se tratar de empresa pública onde se ingressa por concurso público, Rodrigues salienta que mesmo que a produção de algum pesquisador, por exemplo, seja baixa, ele não será demitido. “Não se pode fazer nada”.

O problema não é bem gerencial da empresa, é que a gerência da empresa tem as mãos amarradas. Você não tem como realmente fazer o espaço das lideranças de forma que esse espaço se consolide e procurar diminuir o espaço institucional que ocupam aqueles que não admitem a liderança. Nós não temos esses instrumentos nem corporativos, nem funcionais, nem nada. Ou seja, os segmentos menos virtuosos acabam muitas vezes por estar tomando conta da instituição e é muito difícil lidar com eles. Temos que lidar com eles com muita paciência, muita serenidade, muita perseverança e, às vezes, pegar aquele líder que é o expoente de contribuição para o sucesso, para o êxito institucional e procurar com ele facilitar as diferenças de nível pessoal por causa de determinada pessoa [empregado] que gera problemas por não ter a mesma capacidade de produzir (RODRIGUES, 2003).

A estabilidade também tem seu lado negativo. Porém, é necessária para se evitar abusos políticos e perseguições, principalmente em empresas públicas. Para ele isso é consequência do modelo institucional que temos de empresa pública e de dificuldades de

recomposição da equipe. “Isso é da natureza da empresa pública, do empregado concursado”, pois se há demissão por falta de produção “é muito difícil reestruturar a equipe”. A solução nesse caso, passa pela criatividade e Rodrigues para isso conta com o exemplo: “aquela pessoa que, mesmo após o diálogo, não corresponde, nos insistimos pelo exemplo, procurando facilitar o máximo possível o trabalho daqueles líderes, para que eles sirvam de exemplo e as pessoas percebam a possibilidade de seguir e se aproximar destes que são exemplos e servem de liderança”.

A estratégia de moldar pelo exemplo da liderança é um ponto interessante focado por Rodrigues. Porém, não se pode esquecer que líder deve priorizar a Comunicação e principalmente conhecer os fluxos de conhecimento. “O líder deve não apenas estabelecer a estratégia, mas também comunicá-la de uma maneira irresistível. Não é possível estabelecer a estratégia, nem comunicá-la, sem gerenciar os fluxos de conhecimento” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 367).

Nas questões de Gestão de Pessoas e de compartilhamento da informação, algumas empresas privadas, principalmente, implantaram programas de recompensas. Quanto mais a pessoa compartilha, quanto mais a pessoa se dá a esse tipo de trabalho, mais ela é bem avaliada e premiada. “Nós somos uma empresa pública, todo mundo é concursado. Então, é por isso que eu digo que nós temos que ter muita paciência, calma e serenidade, porque quando a autonomia, responsabilidade, diálogo e exemplo não funcionam nos cabe lamentar”.

Face à responsabilidade social da Embrapa, problemas desse tipo devem e podem ser sanados. Uma implantação bem sucedida do processo de Gestão do Conhecimento seria uma saída, pois como diz GOLEMAN (1995, p. 163) “uma nova realidade competitiva impõe a utilização da inteligência emocional no ambiente de trabalho e no mercado”. O autor propõe assim uma solução para o assunto levantado por Geraldo Rodrigues.

O custo benefício proporcionado pela inteligência emocional é uma idéia relativamente nova nas empresas, que alguns administradores hesitam em levar em consideração. Uma pesquisa feita [em 1970] junto a 250 executivos constatou que a maioria achava que no trabalho deveriam usar a “cabeça, e não o coração”. Muitos disseram temer que a empatia ou solidariedade para com aqueles com quem trabalhavam os pusesse em conflito com as metas organizacionais. Um deles achava que a hipótese de sentir os sentimentos daqueles com quem trabalhava era absurda – seria, disse, “impossível lidar com as pessoas”. Outros argumentavam que, caso não mantivessem um distanciamento afetivo, não seriam capazes de tomar decisões “duras” que os negócios exigem (GOLEMAN, 1995, p. 163).

Apesar desses problemas, a Gestão do Conhecimento, seja em empresa pública ou privada, passa necessariamente pela Gestão da Qualidade e pela Gestão de Competências ou Gestão de Pessoas. Nesta última, Rodrigues concorda plenamente, continuando a citar a questão das lideranças. Para ele, “a cultura institucional do meio acadêmico e de ciência e tecnologia do Brasil tem dificuldade em lidar com a liderança e com o diferencial de capacidade que é da natureza da distribuição das equipes”.

Se as lideranças realmente tivessem o espaço especial que têm em sociedades acadêmicas mais desenvolvidas (especialmente aquelas na qual não existe tanta estabilidade, onde você tem realmente que ter uma competitividade mais cooperativa). Nós temos duas oportunidades de forma de trabalho:

- **Competitividade positiva (cooperativa)**, ou seja, fora da empresa eu preciso que a minha equipe seja competitiva porque assim eu terei melhores resultados.

Essa é uma fórmula. E temos isso bem sedimentado em situações de maior desenvolvimento acadêmico institucional. No Brasil ainda estamos numa fase, exatamente por termos entrado numa fase exponencial de produção científica etc., nos últimos oito ou dez anos apenas. O próprio Cerqueira Leite já falava das pragas da universidade, entre elas, esses problemas. Isso também vale para instituto de pesquisa.

- **Competitividade negativa**, que ainda se insere em muitos dos ambientes acadêmicos do Brasil.

O que quero dizer com isso é que uma Unidade [da Embrapa] tentar derrubar a outra ou você não reconhecer a contribuição do seu colega para o seu trabalho, procurar o individualismo, a produção independente. Tudo isso dificulta.

Rodrigues acredita que o sistema de avaliação de desempenho da Embrapa e até mesmo sua Gestão de Pessoas esteja em um patamar satisfatório para empresa pública e tem se empenhado para isso. Assim, “fazemos a Gestão de Pessoas e fazemos a Gestão do Conhecimento”.

*E fazemos com todo empenho. A questão é que existem determinadas pessoas que não querem participar. Não temos instrumentos institucionais que facilitem lidarmos com essas pessoas. Na verdade, temos instrumentos; poderíamos ter uma postura diferente, que já foi tentada no passado, o que não deu certo. Então, por isso temos trabalhado, temos dito as coisas que faltam nessa nossa gestão desde o início. Uma é a **responsabilidade**. A primeira delas nem é a responsabilidade, a primeira delas é a **autonomia**. Transferimos para as pessoas a autonomia. É a responsabilidade de cada um servir-se. É absolutamente impossível para um chefe de pesquisa e desenvolvimento que deve estar amalgamando uma equipe de pesquisadores trabalhar individualmente com cada um deles [pesquisadores]. Cada um tem que trabalhar individualmente em favor da equipe. Isso é o que nós fizemos desde o início. E, **diálogo** é o terceiro principal valor que a gente tem procurado dizer. Nos casos em que há conflito entre autonomia e*

responsabilidade, procura-se conversar. Ainda assim, existem deficiências de engajamento; tem pessoas que preferiria que estivessem mais engajadas (RODRIGUES, 2003).

A imagem empresarial da Embrapa foi conseguida às custas de muita divulgação institucional e científica, e com o apoio da mídia. No entanto, somente a elaboração de relatórios e inserção dos documentos em bases de dados disponíveis para o público, não se configuram em instrumentos suficientes para o incremento da Divulgação Científica.

Hoje temos uma série de instrumentos de Comunicação Empresarial que se presta exatamente para esse fim. E são os diferentes tipos de relatórios, todos eles disponíveis para o público em geral. Estes foram uma revolução muito grande para o programa da empresa. E, aqui na nossa unidade, em particular, a produção desses relatórios, hoje, em termos das bases de informação para composição dos relatórios, elas estão absolutamente disponíveis. Ou seja, é claro que é automático você obter a informação para compor os relatórios, então, essa facilidade de documentação e divulgação já está bem desenvolvida (RODRIGUES, 2003).

O Chefe Adjunto de P&D, Geraldo Stachetti Rodrigues, discordando do Chefe Geral, Paulo Kitamura, crê que a informação na Embrapa esteja bem organizada. “Até onde vai meu conhecimento, a informação está muito bem organizada, está disponível. E, todos aqueles que a buscam têm acesso direto e simples”. No entanto, a pesquisa efetuada detectou que a informação na Embrapa, e particularmente na Embrapa Meio Ambiente ainda carece de sistematização mais efetiva e melhor e maior compartilhamento. A dificuldade de acesso a algumas informações estratégicas ainda dificulta o gerenciamento da própria informação e do conhecimento produzido.

Na questão do compartilhamento de conhecimento, há uma unanimidade entre a Chefia Geral e a Chefia Adjunta de P&D. Para Rodrigues a Embrapa tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento, apesar de haver empregados que não disseminam a mesma prática. “Sim. Sem dúvida. E temos procurado ampliar isso, especialmente naquilo que é a nossa produção institucional da nossa unidade. E isso é absolutamente independente do fato de existirem indivíduos que têm uma prática diferente”. Quanto ao sigilo de informação citado por Paulo Kitamura, Rodrigues enfatiza que “é uma questão de filosofia que temos procurado, inclusive, sinalizar com o máximo possível de clareza para a equipe, e procurado pautar o discurso tanto institucional quanto o nosso próprio”.

As informações sobre patentes têm suas regras próprias na Embrapa por meio de contratos específicos. Para ele, “isso é uma coisa clara. Quando existe interesse comercial,

está resguardado nos contratos todos, e, geralmente, esses interesses são muitas vezes voltados para contratos e parcerias institucionais. E isso já tem definição sem grandes dificuldades”.

O sigilo se estende para além da simples questão de interesses econômicos, há interesses sociais envolvidos. E, muitas vezes, determinado tipo de informação precisa partir logo na hora da divulgação, para não gerar dificuldades. Temos uma cultura extremamente legalista no Brasil. A perspectiva de você dizer “existe possibilidade de determinado tipo de contaminação devido ao despejo de tal componente industrial” é muito mais passível de êxito do que você criar uma lei. É muito mais passível de ocorrer você criar uma lei que simplesmente impeça a indústria de soltar seu poluente sem nenhum anteparo para viabilizar isso. Ou seja, na verdade é muito mais fácil no Brasil, dizer que é proibida a caça, sendo que 70% da população amazônica vivem de caça. Quer dizer, é ridículo você fazer uma proibição desse tipo. Então, você simplesmente coloca o país fora da lei. E, nesse sentido, a questão do sigilo tem a mesma linha: se você não trabalha com bom senso, você acaba criando esse tipo de dificuldade. Exatamente esse mesmo tipo de dificuldade (RODRIGUES, 2003).

Porém, não nega que o pesquisador deve disseminar esse conhecimento, mas crê que “conhecimento individual é individual”, passando uma imagem que o conhecimento, mesmo construído individualmente, deve ser compartilhado.

O papel, especialmente do pesquisador, é procurar passar esse conhecimento. Esse conhecimento é principalmente transferido via oral, via cursos etc., é lógico, mas, principalmente, via publicações mesmo. Por isso, desde o início, temos dado importância para a organização do Comitê de Publicações⁷ que fosse leve, ágil; e isso tem funcionado realmente muito bem. Estamos em uma situação bem positiva nesse sentido. Então, aí o conhecimento individual torna-se público. Esse é o papel: fazer o conhecimento tornar-se público, disponível enquanto conhecimento público. Mas para ele realmente tornar-se público, em termos de ser um conhecimento geral, depende do interesse das pessoas e da procura. E, mesmo assim, acredito que estamos tendo sucesso também nesse caso, que é procurar atingir milhões de pessoas via rádio semanalmente. Tem uma série de iniciativas que estão facilitando esse trânsito da informação. E, a equipe sim conhece os instrumentos disponíveis para a disponibilidade desse conhecimento e, aqueles que não conhecem, eu volto a dizer, é porque sempre vai existir a pessoa que está menos dedicada à empresa. E esses talvez tenham menor conhecimento simplesmente por desinteresse (RODRIGUES, 2003).

Em se tratando de produção para a Divulgação Científica, Rodrigues conta a situação anterior da Embrapa Meio Ambiente:

⁷ As Unidades de Pesquisa da Embrapa possuem os Comitês de Publicação, formados por pesquisadores e técnicos de nível superior (indicados somente por estes empregados e também pela Chefia), que recebem, analisam, julgam (pesquisadores da própria Embrapa e de outras instituições) e publicam os trabalhos científicos, principalmente nas Séries Embrapa.

Quando eu cheguei aqui, eu encontrei uma situação de penúria absolutamente inaceitável, inexplicável. O ano de 2002 foi um ano em que não teve nenhuma produção via os canais das Séries Embrapa. E isso é algo que a gente não pode admitir. Hoje temos ao longo da nossa produção, relativamente ativa e absolutamente infinita, como disse meu colega [não citou nome] por esses dias: saindo do zero, qualquer ganho é infinito. Como está tudo na base de informações, é muito fácil de acessar.

Porém, reduz a Divulgação Científica às publicações científicas nas Séries Embrapa em uma típica visão de pesquisador, em que o mais importante para a imagem institucional é a Divulgação Científica para os pares e em veículos com pouca penetração nas camadas mais populares. Para ele as Séries Embrapa não são destinadas somente aos pares. Ele crê que estas publicações têm uma linguagem adequada para o público em geral.

Esses veículos da Embrapa não são mais elaborados e nem dedicados a pesquisadores e estudantes de pós-graduação. Eles realmente têm um público bastante amplo e geral. Por exemplo, circulares técnicas são escritas diretamente para o produtor, para o interessado em tecnologias, inclusive com linguagem que não envolve referência bibliográfica. São trabalhos realmente voltados para esse tipo de público. Comunicados técnicos a mesma coisa. Eles estão sendo produzidos em grande quantidade.

No entanto, o Chefe Adjunto de P&D tem clara visão de que é preciso multiplicar os públicos. “O que temos procurado sinalizar, inclusive para os pesquisadores, que é importante multiplicar os públicos”.

Estamos partindo da produção zero para mais de 60 trabalhos só nas Séries Embrapa neste primeiro ano de trabalho [2003]. A gente espera que isso certamente vá se ampliar bastante no ano que entra [2004]. A impressão que eu tenho é que a imagem da Embrapa Meio Ambiente tem melhorado mais, tanto em termos da sua capacidade de contribuir para nortear os espaços das outras Unidades [da Embrapa] e outras instituições, no que concerne à agricultura e ao meio ambiente. Ou seja, nós temos sido chamados a opinar em grande número de oportunidades onde se coloca o dilema de agricultura e meio ambiente. Temos tido uma grande procura inclusive desses veículos, embora ainda não divulgado de forma adequada, porém, temos um quadro de avaliação de acesso de trabalhos publicados de forma eletrônica e a procura tem sido crescente e já bastante numerosa. Creio que a visibilidade e a contribuição da Embrapa Meio Ambiente tem crescido de forma bastante satisfatória (RODRIGUES, 2003).

Rodrigues não descarta, no entanto, a produção de trabalhos mais sofisticados pela Unidade, destinados a públicos especializados. Segundo ele, esses trabalhos posteriormente

passam por um processo de “adequação de linguagem” [aspas da autora] e podem então ser oferecidos a outros públicos.

Nós temos realmente trabalhos que têm sofisticação mais elevada. Tem trabalho nosso, recém-publicado, para a avaliação da parte de inovação tecnológica que é complicado. Realmente, eu concordo, é sofisticado em termos conceituais, metodológicos, matemáticos etc. Mas temos esse método de trabalho aplicado em setores produtivos rurais e, aí, escrevemos o trabalho especificamente para o produtor rural do agroturismo, da horticultura orgânica, colocando a ele quais são as boas práticas de manejo que ele tem que implementar para garantir que o desempenho ambiental da sua atividade seja melhorado conforme aquele tipo de trabalho.

A elaboração dos trabalhos científicos destinados às Séries Embrapa tem pouca ou quase nenhuma participação dos jornalistas da empresa. Pelo menos até o momento de minha saída da Unidade na qual trabalho (Embrapa Meio Ambiente), para cursar o Mestrado, nunca fui chamada para colaborar na “adequação de linguagem” de uma publicação desse tipo. Desconheço trabalho ou pesquisa científica que tenha colaboração de jornalista na “adequação de linguagem para um público específico, ou mesmo em geral. Creio que isso também ocorra em outras Unidades da Embrapa, pelo menos em conversas informais que tenho tido com colegas jornalistas de outras Unidades, detectei essa não inclusão dos jornalistas ou mesmo empregados com formação em áreas da Comunicação Social. Há trabalhos elaborados por jornalistas como “Relacionamento entre jornalistas e pesquisadores: uma discussão”, de minha autoria e “Pesquisa Imprensa – orientações para um bom relacionamento”, de Jorge Duarte (Série Documentos e Comunicação da Embrapa, respectivamente). Ambas são destinadas aos pesquisadores e jornalistas da própria empresa, mas raros são os trabalhos elaborados em parceria com pesquisadores. Como exemplo “A viagem das sementes”, livro para o público infantil, também de autoria de Jorge Duarte, jornalista da ACS.

FIGURA 11. Publicação de autoria de jornalista



No sentido da Divulgação Científica via mídia, Rodrigues garante que “não passa tecnologia e não passa conhecimento no sentido mais elaborado desse conhecimento”. Para ele, o que a Unidade “faz é despertar a curiosidade do leitor, a curiosidade do cliente para que ele procure informação mais instrumentada, que nós estamos procurando fazer disponível também para acesso fácil e direto”. Ele acha que “não é por meio de um programa de rádio semanal ou em revistas de divulgação científica que se tem o melhor instrumento para transferir conhecimento”. Nisso, a mídia para ele é apenas “um instrumento para chamar o interesse do cliente”, deixando de lado o papel educador e transferidor de conhecimento que a mídia exerce hoje para a maioria da população.

Priorizamos a imagem institucional de uma empresa dedicada a propor soluções e a oferecer inovações e melhorias de processos. Isso é o principal: garantir essa imagem, que é o que nós queremos ser, o que nós procuramos ser. Portanto, o importante via mídia é a imagem institucional de uma empresa que tem soluções a oferecer, tem vantagens a contribuir e, via essa divulgação, convidar o cliente a procurá-la. E aí, colocar o máximo possível dessa informação disponível para que ele não tenha dificuldade de encontrar quando ele nos procura.

Ainda na questão da Divulgação Científica via mídia, Rodrigues diz que o conhecimento especializado, porém, na linguagem hermética de um pesquisador pode causar problemas no trato com os jornalistas, gerando notícias sensacionalistas. “Muitas vezes quando você procura ser um pouquinho mais instruído [especializado] na hora de conversar com um repórter sempre gera problema. Os ‘danados’ fazem questão de complicar, de inverter o discurso. Só para gerar notícia”.

Não é notícia dizer para um produtor rural que eu tenho um método de avaliação de impacto ambiental que o instrumenta a fazer a gestão da sua propriedade e com isso ele pode ter uma inserção diferenciada no mercado, certificar-se e obter ganho diferencial para sua atividade. Isso não é notícia! Notícia é eu dizer: o seu Zezinho ali da esquina está jogando esterco de porco no rio e está contaminando o rio. Isso é notícia! O seu Zezinho com um probleminha de manejo de esterco é notícia e a qualificação para o agronegócio brasileiro, para a gestão ambiental, que pode diferenciar o Brasil em relação a outros países não é notícia.

Para ele isso ocorre no jornalismo ambiental, principalmente em se tratando da Divulgação Científica da Embrapa Meio Ambiente, por que “a mídia ainda está no ambientalismo de denúncia”.

Na verdade, já se verifica um avanço na qualidade das notícias ambientais. Há uma parceria maior entre jornalistas e cientistas quando a questão é divulgar o que ocorre realmente e diferenciar do que é sensacionalismo. Porém, é necessário que os entrevistados se preparem para receber o jornalista. DUARTE; FONSECA JÚNIOR (2003, p. 326) alertam para este fato. “Falar com jornalistas costuma ser um desafio para o qual a maior parte das pessoas, na condição de fontes de informação, não se sente preparada”. Segundo os mesmos autores, é “uma atividade que envolve a perspectiva de exposição pública, profundos sentimentos relacionados à auto-estima e a incerteza de que as informações serão veiculadas de acordo com suas expectativas”.

Na questão da reutilização do conhecimento gerado, Rodrigues define sua posição, argumentando que isso tem melhorado na Embrapa Meio Ambiente. Porém, a criação de estruturas e processos para esta demanda, ainda são incipientes. “Nós ainda estamos um pouco aquém do que seria desejado nesse caso”.

Estamos procurando corrigir esses desequilíbrios que existem na equipe. Uma parte importante da nossa equipe, até o início do ano [2003], não tinha engajamento em projeto de pesquisa. Hoje, todos têm engajamento em projeto de pesquisa. Isso é uma coisa fundamental. Uma parte importante da equipe tinha zero de

publicação ao longo de vários anos; isso, hoje, está sendo eliminado. Todo mundo está tendo produção científica como primeiro autor. Então, esse primeiro momento foi realmente de procurar resgatar uma situação de desestímulo que era complicada; de falta de direcionamento correto para o atual momento da pesquisa ambiental no Brasil.

Em se tratando da criação de um banco de dados/informação/conhecimento único para toda a empresa, pois a Embrapa tem muitos bancos de dados distantes que não se comunicam, Rodrigues disse que a Embrapa já pensa nisso, enfatizando a TI como a solução para os problemas de divulgação. “Isso é que vai aparecer, no nosso caso, é o que vai aparecer nessa nova estrutura de divulgação”. A readequação da *home-page* da Unidade; criação do Portal pela Sede da Embrapa e a nova estrutura da árvore do conhecimento, citada também pelo Chefe Geral, Paulo Kitamura, são as ferramentas a serem utilizadas. “Tem uma iniciativa que está sendo exercitada a partir do serviço de comunicação tecnológica da Sede que é a formatação da área do conhecimento que será específica para cada Unidade. Nós estamos iniciando e dando ênfase a produzir uma nova *home-page* e essa nova estrutura de árvore do conhecimento”.

O portal da Embrapa e a árvore do conhecimento são os formato que estão se propondo a fazer a organização da informação em cada uma das Unidades, tanto para efeito de armazenamento quanto para efeito de busca externa. Isso está sendo feito de forma centralizada [pela sede da empresa], a condução e o ferramental tecnológico para fazê-lo, mas a organização conceitual e a estrutura em si do que é importante divulgar etc., está a cargo de cada Unidade. A Embrapa Meio Ambiente ainda está no início, porque tudo isso depende de tempo para se alimentar, para obter o alcance que é necessário.

No sentido de migração de dados de um sistema informacional para outro e ainda para o Portal, Rodrigues salienta que “o que está disponível simplesmente vai ser vinculado a esse ferramental tecnológico de acesso”. Porém, não concorda que toda a informação da empresa, como fazem muitas empresas públicas, a exemplo do Serpro, e privadas, como a Siemens, não importando se esta informação é tecnológica, de produto, de administração de pessoal etc., seja gerenciada por um único sistema.

Eu só não vejo a necessidade de haver um instrumento de organização disso que seja único porque são duas coisas. Em termos gerenciais são duas coisas diferentes. Um aspecto são as questões gerenciais, funcionais de determinado empregado e como se organiza o computo de horas e contribuições ao programa anual de trabalho dele para a Unidade, outra coisa é a visibilidade daquilo que é o resultado do seu trabalho, a produção que ele gerou.

Rodrigues tem razão quando defende a posição da não necessidade de um sistema único. Esse único não implica ser totalmente aberto e com acesso irrestrito, feito por qualquer pessoa de fora da empresa. Mas o que ele talvez não saiba é que o sistema pode ser único, mas com dois tipos de acesso: um aberto e outro fechado. Este último acessado por meio de senhas e somente para o usuário interno à empresa.

Em se tratando ainda de criar um sistema único de gerenciamento, que faça a gestão de pessoas junto com o conhecimento científico-tecnológico, Rodrigues é enfático também em salientar que a máquina nunca substituirá o relacionamento humano. “Você vai me desculpar, mas não haverá sistema que será capaz de espelhar. Isso daí a gente vê no dia-a-dia, nos olhos, no relacionamento interpessoal e no nível de confiança mútua”.

6.4.3. A visão da Chefia Adjunta de Comunicação e Negócios

A defesa da GC para a tomada de decisões

Ariovaldo Luchiari Júnior é graduado em Agronomia pela Unesp, SP, com Mestrado em Agrometeorologia pela Esalq/USP e doutorado em Solos na *Cornell University* – EUA. De 1978 a 1993 trabalhou como pesquisador na Embrapa Cerrados, onde de 1990 a 1993 atuou como Chefe Adjunto Técnico dessa mesma Unidade. Em março de 93 assumiu a chefia da SEA – Secretaria de Administração Estratégica da Embrapa/Sede, onde ficou até 1994. Desse ano a 98 foi Chefe Adjunto de P&D da Embrapa Meio Ambiente e após transferiu-se para o Labex – Laboratório da Embrapa no Exterior (EUA) para trabalhar com Agricultura de Precisão, onde ficou até 2002. Em julho de 2003 assumiu a Chefia de Comunicação e Negócios – CCN da Embrapa Meio Ambiente.

O Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios, Ariovaldo Luchiari Júnior⁸, tem uma visão normalmente bastante incomum sobre o que seja Gestão do Conhecimento, quando salienta que existe diferença entre informação e conhecimento. Visão não compartilhada pelo Chefe Adjunto de P&D.

Para mim existe uma diferença muito grande entre informação e conhecimento. Gerir a informação é uma coisa, e gerir conhecimento é outra coisa completamente diferente. GC para mim é um método de discernimento de qualificação da informação. É necessário categorizar a informação. Como se você filtrasse o que é importante e o que não é para a organização. Hoje em dia o que há é excesso de informação e nós temos que filtrar o que

⁸ Entrevista concedida à autora por meio de questionário, respondido e entregue em 09.12.2003.

realmente nos interessa, sob o risco de nos perdermos nesse montante gigantesco de informações, e descartar o que não interessa. Um sistema que nos ajudasse a fazer isso seria interessante (LUCHIARI, 2003).

Quanto à elevação da TI como o único meio capaz de sustentar a GC, Luchiari é enfático em dizer que “um sistema de bancos de dados inteligente seria um suporte para a tomada de decisões. Informação, conhecimento mais outras variáveis (contextuais, perceptivas, cognitivas) ajudam na tomada de decisões”. Para ele, a TI atuaria como um suporte apenas. Para ele o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas de Gestão do Conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial. Porém, “essa teoria se baseia na análise acurada do ambiente externo. Saber o que a empresa pensa, o cliente pensa, ajuda em muito a tomada de decisões acertadas e sem perda de tempo. Esse processo com certeza fortalece a imagem da empresa”.

Segundo ele, a Unidade tem executado ações, mas não de forma organizada. “Há falta de pessoal qualificado e isso tem prejudicado um pouco nossas intenções de melhoria da comunicação interna e conseqüentemente externa. Creio que antes de investirmos mais esforços na divulgação da imagem externa da Unidade, deveríamos arrumar a comunicação interna primeiramente”. No entanto, não citou o que a Unidade e mais especificamente a ACN estaria fazendo na gestão interna da comunicação.

Quanto à imagem institucional da Embrapa, “para mim é vista como excelente, principalmente pela mídia. Há pouca incidência de notícias (fatos) negativos sobre a empresa”. Os elogios se estendem à Embrapa Meio Ambiente. “A Embrapa tem muito boa imagem institucional, principalmente na mídia, isso se estende à Embrapa Meio Ambiente. Aqui a divulgação está sendo incrementada [não citou como], mas necessita de esforços mais estruturados e conteúdo adequado”.

A Embrapa para a consolidação do realinhamento estratégico, aponta em seu Plano Diretor (1999-2003), valores pertencentes à cultura da empresa, que segundo o documento têm papel preponderante e são enfatizados, dentre o rigor científico. “Pautamos as ações de P&D pelo método científico, pela exatidão e pela precisão de procedimentos em todas as etapas do processo, não tolerando viés em nossos resultados” (EMBRAPA, 1998, p. 17). Desse modo, Luchiari se preocupa com o que realmente acontece dentro da Embrapa e tem clara idéia do que seria o desmonte da imagem institucional de uma empresa.

O que me preocupa um pouco é que essa excelente imagem possa não condizer totalmente com o que realmente acontece dentro da empresa. Quem está fora vê uma imagem excelente e nem sempre dentro está tudo organizado como as pessoas pensam. Outra coisa é a empresa se fiar muito nessa excelente imagem e depois não conseguir cumprir, por exemplo, as suas premissas de pesquisa. Como você sabe o que falamos sobre tal assunto, temos que comprovar cientificamente, afinal somos uma empresa de pesquisa e pública. O que falamos tem que ser comprovado realmente, senão corremos o risco de sermos desmentidos e isso seria um desastre para a imagem da empresa.

Em termos de Divulgação científica na Embrapa, Luchiari é enfático ao afirmar que há ainda conflitos no atendimento à imprensa pelo pesquisador.

O conflito pesquisador-jornalista é um deles. O pesquisador tem rigor científico, uma visão diferente do jornalista. O pesquisador também não entende que tem que fazer e transferir conhecimento. Na pesquisa 70% é pesquisa mesmo e 30% divulgação científica. Já na área de Transferência de Tecnologia há um percentual de 60% de divulgação e 30% de geração de conhecimento.

Creio que na pesquisa, básica ou aplicada, não cabe separar o que é pesquisa do que é divulgação científica, pois o que não é aplicável também deve ser divulgado, a fim de se avançar na fronteira do conhecimento. COLLI (2001) cita a importância da pesquisa básica: “O objetivo da pesquisa básica é adquirir mais conhecimento ou compreensão sobre o assunto que se está estudando, sem atentar para suas aplicações específicas. Na indústria, a pesquisa básica é definida como a pesquisa que faz o conhecimento científico avançar e não tem objetivos comerciais imediatos, embora isso não esteja excluído se acontecer”.

Na questão se a Embrapa tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento e nesse compartilhamento se a influência do sistema de organização da empresa seria descrito como rígido ou flexível, o chefe adjunto de Comunicação salientou que “o modelo da Embrapa é flexível, haja visto a forte imagem institucional junto à sociedade”.

Creio também que não há muito compartilhamento de informações, seja entre as Unidades, seja entre os pesquisadores, porque o cientista tem mesmo uma visão diferente das outras pessoas sobre compartilhamento de conhecimento. Fazer ciência é ainda um ato isolado, sem muita interação com outras pessoas, a não ser aqueles que auxiliam diretamente o pesquisador.

Porém, os pesquisadores no processo de validação de suas pesquisas, precisam sim uns dos outros e para isso deve haver compartilhamento de informações. LATOUR; WOOLGAR (1997, p. 227) dizem que “os pesquisadores interessam-se pelos outros, não porque são

obrigados a isso por um sistema especial de normas de reconhecimento dos trabalhos alheios, mas porque cada um tem necessidade do outro para aumentar sua própria produção de informação confiável”.

Para Luchiari, a Política de Comunicação da empresa, por exemplo, ainda não está totalmente internalizada, principalmente, pelos pesquisadores.

Houve uma rejeição muito grande por parte pesquisadores no início da divulgação e implantação da Política pela Diretoria Executiva da Embrapa, pois ela na época foi lançada na frente da Política de P&D, que ainda não tinha sido implantada. Como a finalidade da empresa é a pesquisa e a Política de Comunicação saiu antes, a pesquisa teve uma reação contra, porque para eles o que tem que vir primeiro é a pesquisa, pois comunicação é um meio e não um fim.

No entanto, para ele a Divulgação Científica ainda é fraca. “Há uma relutância de grande parte dos pesquisadores. Outros (minoría) entenderam a Política de Comunicação da Embrapa e com isso fortaleceu-se um pouco a imagem da ACN (Área de Comunicação e Negócios). Mas ainda não é a ideal”. Luchiari salienta novamente que “a pesquisa tem o seu individualismo na guarda de certas informações e ainda há muito conhecimento que os próprios pesquisadores guardam em seus PCs”. No entanto, a memória organizacional “na Embrapa, como um todo, está sendo bem tratada”. Porém, não explicou em pormenores como estaria se dando esse “tratamento”, citando somente a criação pela ACN de um banco de informações do que é publicado na mídia.

Aqui na Unidade fizemos grandes progressos, mas ainda temos uma avenida pela frente. Por exemplo, tudo que é publicado na mídia a ACN está fazendo um banco de informações, mas ainda temos muitas outras ações que temos que enfrentar. O conhecimento acerca da memória da instituição fica muito na cabeça do pessoal mais velho e se esse pessoal se aposenta ou sai da empresa, daí perde-se todo o que se sabe acerca dos trabalhos desenvolvidos.

No entanto, banco de informações não é a mesma coisa que banco de conhecimento. É necessário realizar um *clipping*⁹ mais elaborado, que inclua auditoria de mídia e outras ações estratégicas para o incremento da comunicação interna e externa. A ACN da Embrapa Meio Ambiente realiza o *clipping* das matérias e artigos sobre a Unidade publicados na mídia, porém não pode ser somente “uma simples guarda” de informações em banco de dados, ora

⁹ Denomina-se *clipping* a atividade que consiste na leitura (ou audiência) dos veículos de comunicação e na identificação dos espaços de divulgação de uma empresa, entidade ou pessoa. O material coletado é organizado em recortes, no uso da mídia impressa, ou em fitas de áudio e vídeo, quando se trata de mídia eletrônica. Pode-se auditar também a presença das empresas, entidades ou pessoas na *web*, seja considerando os veículos jornalísticos on-line, seja levando em conta os *sites* empresariais ou os de informação (BUENO, 2003, p. 96).

disponibilizados na Intranet ou na *home-page* e posteriormente no portal. BUENO (2002, p. 101) alerta para a confusão quanto à real definição de *clipping*: “o *clipping* é mera informação, não conhecimento”. Há necessidade, portanto, de uma análise mais acurada, com o objetivo final de otimização e compartilhamento do conhecimento, que gera novas informações a serem reutilizadas internamente, principalmente, na tomada de decisões gerenciais e científicas. BUENO reforça também que para o *clipping* não ser somente informação, ele deve vir atrelado à auditoria. “A auditoria desempenha uma função estratégica, pois agrega informação ao trabalho de *clipping*, transformando informação em conhecimento”.

Luchiarri acredita que a organização tem criado ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações, e enfatiza a TI e o ferramental tático de Comunicação Empresarial, como a solução para os problemas de divulgação e gerenciamento de informação/conhecimento na empresa.

Tem ações propostas como por ex. a Agência Embrapa de Informações. O Portal do Conhecimento também é outra iniciativa. A primeira é uma ação interessante, pois vai facilitar a busca de informações, tanto interna como externamente, por ex. para os clientes e entre eles os jornalistas. O Nosso Ambiente (intranet da Unidade de Pesquisa), essa ferramenta foi incrementada e agora estamos com uma boa base de informações acerca de tudo que ocorre na Unidade. Logicamente, que como disse anteriormente necessita ainda de muitos ajustes, mas estamos caminhando no sentido de reestruturar o modo de gerenciar o conhecimento na Unidade.

Ele se preocupa assim como o Chefe Geral, Paulo Kitamura, com o sigilo de informação e com a segurança informacional na Embrapa.

O que eu tenho preocupação é com o sistema de segurança de informações da Embrapa. A empresa não tem um sistema de proteção eficiente. Assim qualquer hacker pode entrar no sistema e roubar informações sigilosas ou mesmo interferir no sistema, causando prejuízos à pesquisa e à gerência. Necessitamos também filtrar o que é conhecimento sigiloso, estratégico do que não é.

Isto pode ser um dos fatores de resistência dos pesquisadores em disponibilizar o conhecimento individual e assim realizar uma Divulgação Científica mais eficiente em parceria com a ACN, principalmente, se este conhecimento científico estiver inserido em uma base de conhecimento única.

A disponibilização eletrônica de informações sobre os trabalhos desenvolvidos na Unidade pode agilizar o desenvolvimento de novas pesquisas (idéia do conhecimento cumulativo e gerador de novas idéias) e facilitar o processo de entendimento entre os pesquisadores dos trabalhos desenvolvidos por outros grupos da própria Unidade e fora dela. Luchiari concorda com essa prerrogativa, porém continua salientando a questão da segurança das informações.

É uma via de duas mãos, pode-se consultar o público cliente sobre necessidades, proposições da Embrapa, etc, como também a empresa propor, por ex. políticas públicas para determinado problema. O que ainda me preocupa é a questão da segurança das informações. Esse é um problema bastante poderoso que ainda temos que solucionar.

Quanto a se seria vantajoso implantar um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico na empresa e se esse sistema deve ser descentralizado ou intimamente relacionado à Sede, Luchiari faz sua proposta:

Ele tem que ser visto como um sistema composto por vários módulos e níveis de integração. Por exemplo, integração nacional, para atendimento aos clientes pelo SAC (Serviço de Atendimento do Cidadão), que englobaria a Sede e outras Unidades. Depois regional e local. Assim grandes demandas nacionais, regionais e locais seriam atendidas tanto no repasse de conhecimento quanto na solução tecnológica ao produtor, por exemplo. Também há um sistema de níveis estratégico, tático e operacional. No estratégico temos o PDE e/ou PDU (Plano Diretor Embrapa e Plano Diretor da Unidade). No tático estão os programas de Pesquisa e no operacional os projetos de pesquisa.

No entanto, é enfático ao afirmar que na Embrapa existem vários programas e *softwares* que não se comunicam. “Daí acontece de termos várias bases de dados ao invés de uma única e muita coisa que está em uma, não está na outra e às vezes se repetem em todas”. Luchiari crê que isso seja um dos fatores que dificultem o gerenciamento do conhecimento na empresa.

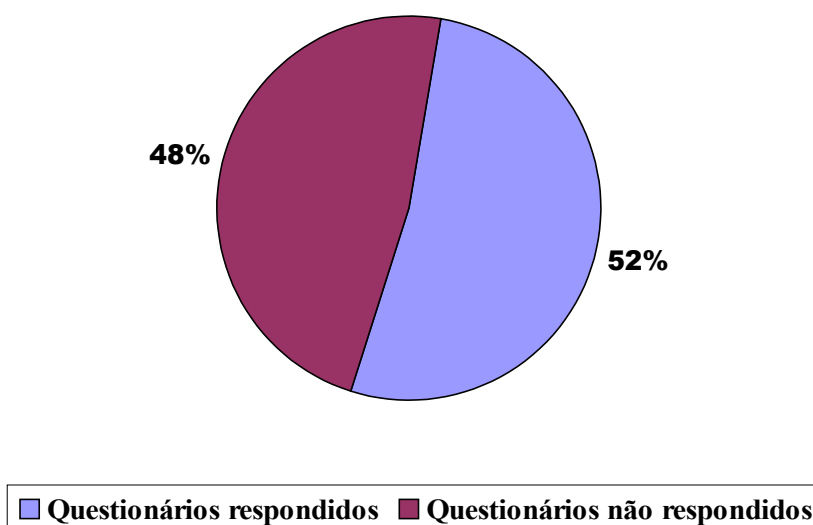
6.4.4. A ótica dos pesquisadores

Foram efetuadas 64 cópias, numeradas de 1 a 64, para evitar a identificação formal do respondente e garantir sigilo, da Pesquisa de Opinião sobre Comunicação Científica (Fluxo de Informação), composta de duas partes. A primeira sobre **Divulgação Científica** e a segunda

sobre **Gestão do Conhecimento**. A pesquisa foi destinada aos 64 Pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente, se constituindo em um Censo (atualmente a Unidade tem 63 pesquisadores, conforme informação do setor de Gestão de Pessoas da Unidade). O período de distribuição e devolução dos questionários foi de 01 a 19 de dezembro de 2003. Na ocasião, 9 (nove) pesquisadores não se encontravam na Unidade. Os motivos foram: em pós-graduação (2); em viagem aos EUA (2); em férias (2); em licença saúde (1); em processo de transferência para Sede e outra Unidade da Embrapa (2). Além disso, não entreguei o questionário aos 3 (três) chefes que já haviam respondido o questionário específico para eles, totalizando 12 pessoas.

Para garantir o retorno dos questionários fui pessoalmente a cada um dos 52 pesquisadores, os quais consegui entregar a pesquisa de opinião, explicando detalhadamente a metodologia da pesquisa. Mesmo assim consegui o retorno de 27 questionários, ou seja, 52%.

GRÁFICO 1. Pesquisadores entrevistados



Os dados foram tabulados para posterior análise e apresentação gráfica. As Análises Quantitativa e Qualitativa das respostas procura verificar a importância do fluxo de informações na Unidade como fator de motivação para o desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços de qualidade (pesquisa científica), bem como sua consequente divulgação. Procura também descrever a situação atual (dezembro de 2003) da Embrapa Meio Ambiente examinando como os pesquisadores desta Unidade avaliam a importância da Divulgação Científica (1ª parte) e a noção que têm sobre Gestão do Conhecimento (2ª parte). Nas questões

da 1ª parte as respostas somam mais de 100%, porque a questão admitia a escolha de mais de um item. Desse modo, na somatória geral de algumas tabelas, o índice geral ultrapassa os 100%.

Na primeira parte, os resultados da pesquisa de opinião/censo são apresentados em forma de tabelas (análise quantitativa), seguidas de comentários (análise qualitativa), onde procurei identificar fontes e canais de informação mais utilizados pelos pesquisadores para o desenvolvimento de sua pesquisa; verificar as formas de obtenção e detectar as dificuldades encontradas no acesso às informações, bem como os motivos pelos quais isso acontece. Procurei observar, também como é divulgada a pesquisa desenvolvida, bem como as dificuldades de relacionamento com a Área de Comunicação e Negócios – ACN da Unidade. No que tange ao compartilhamento de conhecimento, já como introdução à segunda parte do questionário, procurei examinar se há o interesse em compartilhar o conhecimento adquirido.

A conscientização sobre a questão da Gestão do Conhecimento e suas variáveis na Empresa e na Unidade de Pesquisa, relacionando-as à produção científica e ao relacionamento intrapessoal são abordadas e avaliadas na segunda parte do questionário. Nesta parte, o questionário elaborado foi baseado e adaptado a partir do modelo proposto por Wendi R. BUKOWITZ e Ruth L. WILLIAMS (2002), consultoras da *PricewaterhouseCoopers* e autoras do “Manual de Gestão do Conhecimento”, pois

o que se faz primordial é ressaltar que a Gestão do Conhecimento não se reduz simplesmente à inserção de conteúdos organizacionais em depositários tecnológicos, de fácil acesso. Ela exige, antes de mais nada, que a empresa possua uma cultura de compartilhamento de conhecimento.

Assim, procurei desdobrar no questionário aplicado algumas questões fundamentais que as organizações, por meio de seus empregados, têm que responder sobre Gestão do Conhecimento. Estas, dentre tantas outras, são perguntas básicas eu fazem parte do processo de reflexão a ser empreendido pelas organizações, antes de se lançarem superficialmente na implementação de um modelo de Gestão do Conhecimento. São elas:

- A organização tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento? Como o modelo de organização de sua empresa seria descrito?
- A organização tem criado ferramentas eletrônicas que fazem a interface pessoas/informações?
- Existe o hábito/prática de alimentar as bases de dados, rotineiramente?

- As pessoas sabem onde procurar o que necessita, e onde/como disponibilizar o conhecimento individual?
- As pessoas aplicam o que aprendem fora da organização no seu trabalho?

Desse modo, o questionário, nessa segunda parte, é instrumento de uma avaliação qualitativa e subjetiva que pretende provocar uma reflexão, senão sobre todos, pelo menos sobre alguns elementos, que combinados possam criar uma abordagem exitosa da Gestão do Conhecimento na Embrapa Meio Ambiente.

1ª PARTE – DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

TABELA 1. Última vez que os pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente necessitaram de informações para desenvolver suas atividades profissionais, em Jaguariúna, SP.

Hoje	Ontem	Há uma semana	Há um mês	Não respondeu
15	4	6	1	1

O **Hoje** nesta questão corresponde ao período de 01 a 19 de dezembro de 2003, quando os questionários foram entregues (01.12.2003) e a maioria dos pesquisadores começou a respondê-los. Foi solicitada a inserção da data nesse quesito, porém nem todos incluíram essa informação.

Quinze pesquisadores necessitaram de informações para desenvolver suas atividades profissionais no dia em que responderam o questionário. Isso demonstra que precisam de informação imediata para melhor desempenhar suas funções de pesquisa. Também que a informação é um bem intangível, volátil e que necessita de gerenciamento constante. A informação que eles precisaram deveria assim estar ao alcance para ser utilizada de imediato, fato que nem sempre ocorre.

TABELA 2. Local onde os pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente encontraram informações que procuravam¹⁰.

Em seu banco de dados	Na Biblioteca da empresa	Na ACN	Na Internet	Com colegas de sua área de atuação	Outro lugar	Na imprensa

¹⁰ Nesta e em outras questões, alguns usuários assinalaram mais de um item, razão pela qual a soma ultrapassa o número total (27) de pesquisadores que responderam à pesquisa. Um deles especificou mais detalhadamente o local onde encontrou as informações (Google [ferramenta de busca refinada da Internet], telefonemas para parceiros de projetos, etc.).

pessoal						
18	6	1	17	5	3	1

Na análise desta Tabela, **18** pesquisadores disseram que encontraram as informações que precisavam para desenvolver sua pesquisa em seu próprio banco de dados, o que reforça a visão da autora de que na Embrapa Meio Ambiente e na Embrapa em geral, há uma forte detenção da informação científica nos computadores pessoais dos pesquisadores. E que o número de bancos de dados pessoais suplanta o número de banco de dados ou bases de conhecimentos gerais, disseminados por toda a empresa. Porém, **17** deles também disseram que encontraram as informações que procuravam na Internet, o que sinaliza que a *Web* se incorporou definitivamente no dia-a-dia da pesquisa científica.

No item **Outro lugar**, quando solicitado a especificar, **três** pesquisadores responderam o seguinte:

- Secretaria da Educação.
- Biblioteca da Unidade.
- Com colegas de fora de minha área de atuação.

No item **Na Imprensa**, quando solicitado a responder **Qual?**, o **único respondente** citou Setor Financeiro/Administrativo.

TABELA 3. Dificuldades dos pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente no acesso às informações que procuravam.

Nenhuma dificuldade	Não listaram motivos	Comentários positivos	Comentários negativos
7	4	1	15

Nesta questão dissertativa, dos 27 respondentes, **sete** pesquisadores disseram que não houve **nenhuma dificuldade**. **Quatro** deles não listaram **nenhum motivo**, **um** listou **comentário positivo** e os **15 restantes** relacionaram os seguintes **comentários negativos**, os quais são agrupados e analisados separadamente:

1. Falta de banco de dados disponíveis.
2. Falta de acervo bibliográfico atualizado na Biblioteca da Embrapa Meio Ambiente.
3. Base de dados da Biblioteca está desatualizada. Demora de acesso à Internet e dados não acessíveis (este ano [2003] foi muito difícil, pois o contrato da Embrapa, com as principais bases de dados – periódicos –, foi cancelado).

Na reunião desses três comentários, uma questão muito importante foi detectada. A falta, bem como a não atualização dos bancos de dados disponíveis sobre o estado da arte em determinado ramo da pesquisa científica, prejudica não só a pesquisa científica, como também sua divulgação. O pesquisador não conseguindo terminar um *paper* sobre determinada pesquisa, por falta de informação suficiente para ratificá-la, deixa de divulgá-la, seja aos pares ou à mídia.

4. Não renovação de assinatura [pela Embrapa] de várias revistas científicas importantes.
5. A Embrapa não está pagando o acesso às revistas. A situação é muito difícil para o pesquisador.
6. Acesso interditado devido à falta de renovação de contrato para acesso à biblioteca/banco de dados virtual.

Aqui a falta de recursos financeiros na Empresa é patente e acaba se refletindo na pesquisa, prejudicando a busca de novas informações, que poderiam se cristalizar em novas tecnologias, produtos e serviços.

7. Falta de acesso à Biblioteca.
8. Deslocamento ao local da Biblioteca.

A arquitetura da Embrapa Meio Ambiente que coloca o prédio da Administração/ACN, o qual engloba a Biblioteca e suas fontes de informação, longe (cerca de 600 metros) das salas e laboratórios ocupados pelos pesquisadores, é refletido nessas afirmativas. Para sanar esse problema, somente com a implantação de uma Biblioteca digital, acessível a todos por meio da Internet. Este problema esbarra também na falta de recursos financeiros para tal implantação, sendo, porém, um quesito a ser pensando pela Chefia Geral da Unidade, e até mesmo pela Diretoria da Empresa.

9. O responsável pelo processo não se encontrava na Unidade e sua/seu substituto estava em férias. Recuperei parcialmente a informação.
10. Não existe local único com informações/fotos/etc., o que faz com que algumas pessoas sejam detentoras de informações que serviriam a outros e agilizariam trabalhos.
11. Fazer o levantamento de telefones e pessoas responsáveis.

Estes três comentários refletem o problema da detenção de informações na Unidade, por apenas algumas pessoas, sejam elas chaves ou não. Quando estão ausentes (em férias,

viagens ou saem da empresa) dificultam o processo/fluxo de informações (inserção, acesso, recuperação e uso). O problema poderia ser sanado, se existisse, como o sugerido, um local único, onde todas as informações relevantes para o negócio da Unidade, fossem guardadas. Esse local poderia ser a Intranet ou um Portal Corporativo, a exemplo das empresas Siemens e Serpro. A memória organizacional é um quesito importante na Gestão do Conhecimento e facilitaria em muito a Divulgação Científica.

12. Rede Internet muito lenta.
13. Alguns sites te remetem a outros e não trazem a informação precisa, porque geralmente a primeira busca não é precisa e perdemos muito tempo para refiná-la.
14. Dificuldades de seleção da pasta desejada em função das informações necessárias conterem muitas palavras-chaves.
15. Achar a área específica da minha pesquisa, em função da pouca bibliografia existente sobre o assunto.

Aqui se constata problemas técnicos (Internet lenta), o que pode ser uma dificuldade devido ao modo de acesso à Internet pela Unidade, e também de treinamento. A Embrapa Meio Ambiente acessa a rede por sistema de rádio, que é bastante rápido. Já no refino da informação desejada e acessada, é uma questão que independe, a não ser pela questão da lentidão da rede, de investimentos pela Unidade. A Internet de um modo geral é caótica e muitos sites ainda não estão adequados aos usuários, onde é preciso um número infinito de cliques para se chegar à informação desejada.

A questão de treinamento nessa área é importante. Há muitos anos, não se verifica a ênfase em treinamentos na Unidade para melhoria da busca de informações na Internet. Em um curso sobre “Busca na Internet”, ministrado logo que a rede foi instalada na Unidade em 1995, praticamente não se inscreveram pesquisadores, ou por falta de tempo ou por já dominarem a ferramenta. Depois não foram ministrados mais cursos sobre o assunto, denotando que a própria Unidade ou mesmo a Empresa pouco valorizam a questão do acesso rápido à informação/conhecimento como um diferencial para melhorar a qualidade de suas tecnologias, produtos e serviços.

16. Já estavam disponíveis. Foram obtidas em revistas que tenho acesso normalmente.
Comentário positivo acerca do acesso à informação.

TABELA 4. Necessidade de informação pelos pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente, em Jaguariúna, SP.

Atualização profissional	Resolução de um problema do momento	Estudo de um processo, produto, serviço específicos	Finalização de uma pesquisa/estudo	Outro. Especificar
5	9	2	13	9

Nesta questão, alguns pesquisadores assinalaram mais de um item, razão pela qual a soma ultrapassa os 27 respondentes.

No item **Outro**, nove pesquisadores inseriram as seguintes justificativas:

- Início de uma hipótese de trabalho.
- Divulgação da pesquisa.
- Para iniciar uma nova pesquisa.
- Promover um Prêmio “Meio ambiente e a escola”.
- Fotos ambientais.
- Redação de artigo científico.
- Revisão de um trabalho.
- Redação de texto (palestra).
- Viagem a trabalho.

Quanto à necessidade de informação pelos pesquisadores, constatei que a maioria – **13** pesquisadores, a utilizou para a Finalização de uma pesquisa/estudo. **Nove** utilizaram-na para a resolução de um problema de momento, pois constantemente aparecem problemas com a finalização de uma pesquisa, tecnologia, produto ou serviço. Nota-se que no item **Outro**, foram especificadas **nove razões** para a necessidade de informação, com o intuito de redigir textos científicos e **um** dos pesquisadores salientou a divulgação da pesquisa.

TABELA 5. Fontes de informações mais utilizadas pelos pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente, em Jaguariúna, SP.

Colegas	Material próprio (publicações, banco de dados etc.)	Material disponível na sua Unidade (banco de dados, Intranet, livros e publicações etc.)	Outro. Especifique.
9	20	16	9

Nesta questão, a maioria dos respondentes assinalou que utiliza mais de uma fonte de informação, razão pela qual a soma ultrapassa 27 (total de pesquisadores que responderam a pesquisa).

Quanto à fonte de informação mais utilizada pelos pesquisadores, **20** responderam que consultam Material próprio (publicações, banco de dados etc.), o que reforça a tendência de existirem banco de dados individuais, não compartilhados com outros empregados. Seguido de perto por Material disponível na sua Unidade (banco de dados, intranet, livros e publicações etc.), com **16** respondentes. Na consulta a colegas, **nove** pesquisadores recorrem a esse expediente. No item **Outro**, também **nove** pesquisadores especificaram as suas respostas. São elas:

- Revistas especializadas disponíveis *on-line*.
- Biblioteca virtual.
- Demais bibliotecas.
- Internet (**três** pesquisadores responderam da mesma forma).
- Outras bibliotecas.
- Biblioteca da Unicamp, Esalq e Cena¹¹.
- Publicações.

Nota-se que desses **nove** pesquisadores que recorrem a outros recursos como fontes de informação, **três** citaram a Internet, o que salienta a importância desse recurso na busca por informações para o desenvolvimento da pesquisa científica. Citadas de variadas formas pelos pesquisadores, as Bibliotecas, tanto físicas quanto *on-line* (virtuais), também continuam configurando como uma fonte importante de informações. Publicações e revistas especializadas *on-line* também podem entrar em Bibliotecas.

No item **Colegas** foi inserido espontaneamente em um questionário respondido, o seguinte comentário: parceiros de trabalho, não necessariamente colegas. Esse comentário demonstra um relacionamento meramente profissional, reduzindo o local de trabalho a um lugar onde se deve apenas trabalhar e não estabelecer amizades.

Resgato aqui o que Filipe Miguel Cassapo, Consultor de Gestão do Conhecimento no setor *Corporate Technology* da Siemens ¹² diz acerca do estabelecimento e fortalecimento de

¹¹ Esalq – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiróz” e Cena – Centro de Energia Nuclear na Agricultura, ambos localizados em Piracicaba, SP.

¹² Entrevista gravada concedida à autora em 15 de janeiro de 2004, na Siemens em São Paulo, SP.

amizades no local de trabalho com a utilização das *happy-hour* do saber. Apesar da Embrapa Meio Ambiente já realizar esse tipo de estratégia para aproximar seus “colaboradores”, talvez ainda precise internalizar mais profundamente o assunto na Unidade. Essa ferramenta de comunicação poderia ser utilizada inclusive com o objetivo de efetuar a divulgação do processo de Gestão de Conhecimento entre os empregados, além de melhorar a comunicação interna.

Fizemos bastante happy-hours do saber sobre Gestão do Conhecimento; campanhas de publicidade que tem também gestão do conhecimento como o case mostrado. Usamos também fichas e pop-ups¹³ provocadores na Intranet. Queríamos realmente provocar as pessoas quando lessem e achassem bem provocador e comessem a pensar “por que será que eles estão colocando esse tipo de coisa?” Então, começava a se despertar o interesse e a atenção das pessoas.

Segundo ainda o consultor, as relações profissionais e pessoais (amizades) entre os funcionários melhoraram após a utilização de inusitadas ferramentas na implantação do processo de Gestão do Conhecimento na empresa. Ele conta o que ocorreu na Siemens.

Essa [relações pessoais] é uma pré-condição para que a Gestão do Conhecimento funcione, porque a GC necessita que as pessoas confiem umas nas outras. Se as pessoas não confiarem umas nas outras, como elas vão compartilhar conhecimento? Então, necessariamente, para implementar a sua estratégia de Gestão do Conhecimento você vai ter que medir seu clima organizacional, verificar aonde têm dificuldades e aí tentar resolver essas dificuldades com iniciativas às vezes muito simples como o café da manhã. Eu não sei quantificar, mas aqui se faz muito café da manhã por andar. Mas café da manhã por andar é uma iniciativa de gestão do conhecimento? É sim, porque as pessoas se conhecem melhor, conversam sobre outras coisas do que sobre serviços, se convidam para um churrasco, para um final de semana etc. E, de repente, criam vínculos diferentes, vínculos de confiança, vínculos de amizade e se respeitam mais. E, a partir desse respeito, desse clima organizacional, nasce a vontade mais espontânea de compartilhar conhecimento (CASSAPO, 2004).

TABELA 6. Contatos profissionais para obtenção de informações pelos pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente.

Colegas dentro da Unidade	Colegas dentro da Empresa	Colegas de fora da Empresa	Outro. Especifique.
9	11	21	5

¹³ Pequenas janelas e bolhas com textos e figuras que se abrem espontaneamente na tela do computador quando se acessa um *site* que utiliza a ferramenta.

Nesta questão, quase maioria (**19**) dos pesquisadores entrevistados assinalou mais de uma opção, razão pela qual a soma ultrapassa os 27 respondentes.

“Os colegas de fora da Empresa” ocorre como a opção mais freqüente de comunicação, ou seja, **21** no questionário. Colegas de dentro da Empresa (outras Unidades da Embrapa) são também os profissionais mais procurados pelos pesquisadores (**11**), quando necessitam obter informação para o desenvolvimento de sua pesquisa, seguido de perto (**nove**) por Colegas da própria Unidade de Pesquisa. Na análise configura-se que a procura por profissionais de fora da empresa é necessária para dar um parecer mais confiável quando necessitam de informações para complementar um projeto/pesquisa, ou mesmo para validá-la. Também os colegas da própria Unidade são menos procurados pelos pesquisadores talvez por haver pesquisas tão específicas e pontuais que o parceiro de trabalho que conduza algo semelhante seja um colega de fora da empresa. Além dessas razões, os pesquisadores podem preferir também trocar idéias e obter informações com profissionais de fora da empresa, mais neutros no caso de uma opinião acerca da pesquisa em desenvolvimento.

No item **Outro**, **cinco** pesquisadores especificaram as suas respostas, listadas abaixo:

- Universidades, ONGs.
- Outras instituições.
- Internet; biblioteca virtual.
- Bibliotecária [creio que deve ser a bibliotecária da Embrapa Meio Ambiente].
- Trabalhos publicados; livros técnicos.

Observa-se que alguns profissionais da pesquisa (**cinco**) preferem obter as informações para sua pesquisa na Internet e em biblioteca virtual e também em livros técnicos e trabalhos publicados, do que manter contato direto com outros pesquisadores.

TABELA 7. Local e modo de divulgação da pesquisa pelos pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente.

Periódicos e publicações específicas de sua área de atuação	Eventos técnicos e publicação posterior nos anais desses eventos	Periódicos gerais como revistas, jornais e boletins técnico-científicos	Jornais e revistas de circulação geral e em <i>sites</i> da internet.	Por meio de entrevistas para jornais, revistas, rádio e TV
26	18	13	9	7

Nesta questão também houve a liberdade de assinalar mais de uma opção, razão pela qual a soma ultrapassa os 27 respondentes.

Periódicos e publicações específicas de sua área de atuação foi o item mais citado pela quase totalidade dos pesquisadores (26), significando que os cientistas limitam-se a divulgar o conhecimento entre os pares, com o intuito de obterem reconhecimento próprio e validação de sua pesquisa, quando deveriam também ampliar os seus públicos. Também demonstra que transitam melhor quando o compartilhamento de informação e conhecimento é feito dentro de suas esferas de atuação. Este item foi seguido de perto por Eventos técnicos e publicação posterior nos anais desses eventos (18 respondentes), também denotando o interesse maior em divulgar para os pares. 13 deles costumam divulgar a pesquisa em Periódicos gerais como revistas, jornais e boletins técnico-científicos, demonstrando que há pouca compreensão da importância da Divulgação Científica voltada ao público leigo em geral.

Porém, apenas nove (9) dos 27 respondentes divulgam em Jornais e revistas de circulação geral e em *sites* da internet; e sete (7) Por meio de entrevistas para jornais, revistas, rádio e TV, salientando nesses dois últimos itens, que os pesquisadores não têm muito interesse em divulgar a pesquisa desenvolvida na mídia e que esta pesquisa não está ocupando o espaço merecido. Reforça também a pouca compreensão da importância da Divulgação Científica, como disse no item anterior.

TABELA 8. Quantidade de pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente que possuem conscientização acerca da divulgação suficiente de sua pesquisa nos meios listados na Tabela anterior.

Sim	Não	Não respondeu
10	16	1

Nesta questão, 10 pesquisadores responderam **Sim**; e 16 assinalaram **Não** e um pesquisador **não respondeu**.

Os motivos apresentados para assinalarem **Não**, são:

Por sigilo científico não posso divulgar	Falta apoio da ACN	Não sei como fazer para divulgar minha pesquisa na imprensa	Estou muito ocupado no momento e não posso pensar nisso	Não tenho interesse em divulgar minha pesquisa na imprensa
2	8	1	3	1

Dentre estes, **um** não especificou na lista acima o motivo da negativa; e **três** pesquisadores inseriram **outros motivos** fora da lista apresentada no Questionário, a saber:

- Trabalhos em finalização;
- Falta análise estatística [creio que aqui a pesquisa não pode ser ainda divulgada por falta de tratamento dos dados levantados estatisticamente];
- Muita demanda de tempo para reuniões, preenchimento de papéis etc.; sobrando pouco tempo para pesquisa, como desejado.

Dos **27** respondentes, **16** deles disseram que não têm divulgado suficientemente sua pesquisa nos meios de divulgação listados. Dentre estes, **oito (8)** pesquisadores disseram que isso ocorre devido à Falta de Apoio da ACN (Área de Comunicação e Negócios) da Unidade, o que salienta que a Área precisa urgentemente se profissionalizar a fim de atender melhor aos pesquisadores, pois interesse há, mas ainda não totalmente despertado. Ariovaldo Luchiari Júnior¹⁴, Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios da Embrapa Meio Ambiente, ratifica esta afirmativa, quando define o processo de compartilhamento de conhecimento na Unidade e como é efetuada a divulgação-repasse das informações não apenas para e entre os pesquisadores, como também para os empregados e profissionais de comunicação da ACN. “É ainda fraca. Há uma relutância de grande parte dos pesquisadores. Outros (minoria) entenderam a Política de Comunicação da Embrapa e com isso fortaleceu-se um pouco a imagem da ACN. Mas ainda não é a ideal”.

Três pesquisadores não têm mesmo interesse na Divulgação Científica, pois disseram estar muito ocupados no momento e não podem pensar nisso. Outros **dois** disseram que “Não sei como fazer para divulgar minha pesquisa na imprensa” (de novo aqui o papel da ACN. Talvez seja o caso de implantar um programa de conscientização e esclarecimentos de como se processa a DC) e; Não tenho interesse em divulgar minha pesquisa na imprensa. Este último totalmente equivocado quanto à divulgação científica, pois trabalha em uma empresa pública, que deve sim divulgar seu trabalho, sob pena de não se manter institucionalmente. O sigilo científico foi citado por **um** deles, num universo de 27 respondentes, o que reforça que a pesquisa pode e deve ser divulgada normalmente sem problemas de “roubo de idéias”.

¹⁴ Entrevista concedida por meio de questionário, respondido e entregue em 09.12.2003.

TABELA 9. Quantidade de pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente que possuem conhecimento acerca do trabalho de Divulgação Científica efetuado pela ACN.

Sim	Não, mas gostaria de conhecer	Não tenho interesse	Conheço relativamente
14	11	1	1

Nesta questão, **14** pesquisadores responderam **Sim**. Somente **um** respondeu **Não**. **Não tenho interesse** e; **11** pesquisadores assinalaram o item **Não, mas gostaria de conhecer**. **Um** deles não assinalou nem sim nem não, incluindo o comentário **Conheço relativamente**.

Esta Tabela 9 entra em conflito com a Tabela 8 (anterior), pois apesar da maioria dos pesquisadores (**16**) na Tabela 8 responder que não tem divulgado suficientemente a sua pesquisa nos meios de divulgação e **oito** deles culpar a falta de apoio da ACN por isso, a maioria da Tabela 9 (**14** pesquisadores **dentre os 27** respondentes) conhece o trabalho de Divulgação Científica efetuado pela ACN. **Onze** pesquisadores não conhecem o trabalho da ACN, mas gostariam de conhecer e **um** deles conhece relativamente. Isso demonstra que a ACN ainda necessita fazer um trabalho de divulgação própria dentro da Unidade, mostrando como pode ajudar o pesquisador a divulgar melhor sua pesquisa na mídia.

TABELA 10. Quantidade de pesquisadores que têm o hábito de procurar a ACN quando pretende/precisa divulgar sua pesquisa na mídia.

Sim	Não
14	13

Neste questão, **14** pesquisadores responderam **Sim**, e **13** responderam **Não**. Dentre estes, **dois** não disseram o motivo da negativa.

Os **onze** motivos do **Por quê não têm esse hábito** são:

- Não preciso divulgar na mídia.
- Acho que a ACN deveria ter esse hábito, afinal este é o seu *core business*. Além do mais, acho que deveriam divulgar o acesso à mídia na Intranet para quem quisesse contatá-los [creio que aqui sejam os jornalistas/repórteres] diretamente.
- Nunca, salvo raras exceções, estão disponíveis para ajudar no momento que é necessário. Dizem estar sempre “sobrecarregados”.
- É uma pesquisa essencialmente científica.
- Porque acho que meu tipo de pesquisa não interessa à mídia.
- Normalmente as entrevistas externas são solicitadas pela ACN.

- Trabalhos em finalização.
- Faltou oportunidade.
- Só agora que fui OBRIGADA [maiúsculas da respondente] a colocar na mídia, enviei para a ACN.
- Estão sempre ocupados com eventos internos, que considero que não são tão importantes. O mais importante é divulgar a Unidade.
- Dificuldades de fluxo e interatividade.

Pelos motivos listados acima, a ACN precisa urgentemente melhorar o seu papel de apoio na divulgação científica efetuada pela Embrapa Meio Ambiente. Na Tabela 10, metade (14) tem o hábito de procurar a ACN quando pretende/precisa divulgar sua pesquisa na mídia e a outra metade (13) não, pelos mais variados motivos. Há pesquisadores totalmente desinformados do que seja um trabalho de Divulgação Científica, chegando mesmo a afirmar que “É uma pesquisa essencialmente científica, por isso não divulga”. Seria o caso de divulgar uma que não fosse científica? Aqui o papel orientador e conscientizador da ACN deve se fazer presente.

Também consideram “que meu tipo de pesquisa não interessa à mídia”, já antevendo o que interessa ou não à mídia, sem antes tentar divulgar para verificar se a mídia realmente se interessa. Um deles respondeu que “só agora que fui OBRIGADA [maiúsculas da respondente] a colocar na mídia, enviei para a ACN”. Este comentário demonstra a total descrença por parte do pesquisador da necessidade e importância da Divulgação Científica em uma empresa de pesquisa, ainda mais pública como a Embrapa. Também não considera que a DC tenha papel relevante para tornar a sua pesquisa mais conhecida.

Alguns pesquisadores são também equivocados quanto ao funcionamento da mídia e à forma de divulgação feita pela ACN, achando que não devem ter participação nesse processo. O comentário “normalmente as entrevistas externas são solicitadas pela ACN”, configura essa falta de conhecimento. No entanto, se houvesse uma cultura de compartilhamento de informação, os próprios pesquisadores procurariam a ACN para verificar o interesse e a possibilidade de divulgação na mídia, configurando-se, assim, em trabalho efetivo de parceria entre pesquisadores e jornalistas – cultura de divulgação.

Quando dizem que “Trabalhos em finalização não dá para serem divulgados”, têm uma certa razão, porém, não é necessário que a pesquisa seja finalizada para ser divulgada, podendo os resultados preliminares ser divulgados, atraindo com isso parceiros e quem sabe

recursos financeiros para ajuda à pesquisa. A não ser em caso de sigilo científico e patentes, há que se ter um certo cuidado na divulgação antecipada. O problema é que na mídia, via de regra, os jornalistas não entendem bem o processo de produção científica e tomam parte pelo todo. A cultura do jornalista da mídia também é equivocada quanto ao relacionamento dos três atores no processo de Divulgação Científica: os pesquisadores, os jornalistas assessores e os jornalistas da mídia.

TABELA 11. Quantidade de pesquisadores que têm o hábito de compartilhar conhecimento, conversando com colegas de sua área e fora dela e ajudando-os a resolver algum problema de pesquisa.

Sim	Não
27	-

Nesta questão, a **totalidade** dos respondentes (**27**) disseram **Sim**, o que demonstra que há um nível elevado de compartilhamento do conhecimento científico, pelo menos entre o pares. O que falta talvez, dada as respostas nas outras questões, é uma conscientização maior do que seja compartilhamento de conhecimento. Os pesquisadores sabem que é necessário compartilhar o conhecimento, daí a totalidade responder Sim, quando perguntados se tem esse hábito. O que falta, talvez, seja um esclarecimento de como fazer para compartilhar informação/conhecimento com a sociedade, via mídia. Este hábito deve permear também o compartilhamento entre **TODOS** os colegas da Unidade e da Empresa, não ficando restrito a colegas da mesma área de atuação, mantendo, além disso, um nível de maior entrosamento com os profissionais de comunicação e áreas afins da ACN e com as gerências/chefias.

TABELA 12. Quantidade de pesquisadores que discordam ou concordam que se a empresa tivesse um sistema de compartilhamento de informação/conhecimento melhor estruturado e com banco de dados único ou que os existentes interagissem, a sua busca por informação para determinado problema de pesquisa seria facilitada.

Sim	Não
26	1

Nesta questão **26** pesquisadores responderam **Sim**. Dentre estes, **um** inseriu comentário de livre e espontânea vontade: “Acho que de alguma forma já temos isso”. Apenas **um** respondeu **Não**, porém, este não especificou o motivo da negativa.

Essa adesão total ao que foi perguntado, ratifica mais uma vez que a elaboração e a manutenção de banco de dados interativo para ajudar a gerir o conhecimento científico e facilitar sua divulgação é uma idéia compartilhada por todos os pesquisadores na Unidade.

TABELA 13. Número de pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente que colaborariam na solicitação de ajuda pela Empresa para a estruturação de uma base única de conhecimento, compartilhando todo o conhecimento de pesquisa estocado em seus PCs.

Sim	Não
23	4

Nesta questão, **23** pesquisadores dos **27** responderam **Sim**, inserindo por livre e espontânea vontade alguns comentários, listados abaixo:

- Estruturar um projeto para essa finalidade, o que facilitaria na justificativa da dedicação de tempo.
- Desde que o procedimento fosse para **TODOS** [maiúsculas e grifo do respondente] e não para alguns.
- Sim. Desde que fosse “apoio” [aspas do respondente]. Não, se a responsabilidade toda recaísse sobre os pesquisadores, como costuma ocorrer em outras situações.
- Dentro do possível, claro.

Dos **quatro pesquisadores** que responderam **Não**, quando perguntados do **Por quê**, deram os seguintes motivos:

- A inserção de informações é demorada, e deveria ser providenciada por pessoal de apoio. A documentação sobre pesquisa está disponível em projeto e relatórios.
- Não teria garantia de segurança.
- Dados confidenciais.
- Não dá tempo para duplicar atividades.

Dado que a maioria (**23**) respondeu que colaboraria na elaboração desse banco de dados único, posso afirmar que a idéia de estruturação de banco de dados único foi bem aceita pelo grupo técnico-científico da Unidade, ao contrário do Chefe Adjunto de P&D, Geraldo Stachetti Rodrigues. No entanto, assim como ocorre com os projetos de pesquisa, os pesquisadores afirmam que é preciso “Estruturar um projeto para essa finalidade, o que facilitaria na justificativa da dedicação de tempo”. Porém, em algumas ressalvas, os

pesquisadores demonstram que ainda têm um certo receio de que esta tarefa seja de única e exclusiva responsabilidade deles, dizendo que colaborariam “desde que o procedimento fosse para TODOS [grifo e maiúsculas do respondente] e não para alguns” E salientam que quem deve fazer isso é o pessoal de apoio ou que fosse uma atividade de apoio deles e não responsabilidade dos pesquisadores: “Sim. Desde que fosse “apoio” [aspas do respondente]. Não, se a responsabilidade toda recaísse sobre os pesquisadores, como costuma ocorrer em outras situações”. Esse pensamento também é repartido por quem respondeu Não ao questionamento: “A inserção de informações é demorada, e deveria ser providenciada por pessoal de apoio”. Afirmam ainda que a estruturação do banco de dados único não é necessária, pois toda “a documentação sobre pesquisa está disponível em projetos e relatórios”. O receio que o tempo dedicado à ajuda na elaboração do banco de dados seja maior que ao dedicado à pesquisa também foi detectado: “Não dá tempo para duplicar atividades”. **Dois** outros respondentes também demonstraram receio, porém em compartilhar informações, afirmando que “Não teria garantia de segurança” e que são “Dados confidenciais”.

2ª PARTE - GESTÃO DO CONHECIMENTO

Nesta parte o pesquisador foi instruído a responder as 70 questões (roteiro do Questionário à página 6 do ANEXO I) e avaliar por meio das afirmativas propostas a Unidade em que está lotado, no caso a Embrapa Meio Ambiente. Cada pesquisador respondente (27 de um universo de 52 que recebeu o questionário) circundou a posição em que ele vê a afirmativa dentro da sua Unidade.

Na análise quantitativa é mostrado o quadro geral com as afirmativas separadas por Seção (sete ao todo) e a soma parcial da quantidade de Fortes, Moderados e Fracos circundados em todas as questões de cada seção é colocada logo em seguida aos quesitos **Forte (F)**, **Moderado (M)** ou **Fraco (Fr)**. O objetivo foi mostrar um panorama das perguntas e a quantidade de respondentes em cada uma das afirmativas. Posteriormente, as respostas quantitativas são avaliadas qualitativamente por seção ou bloco (as afirmações estão agrupadas em 7 blocos que discutem os principais passos do processo de Gestão do Conhecimento), com base no número de respondentes em cada afirmativa, com inserção de comentários sobre o diagnóstico da Gestão do Conhecimento na Unidade de Pesquisa, objeto desta dissertação.

As instruções para responder foram:

Considere a Unidade que você está avaliando e decida em que grau a afirmação descreve a sua Unidade de Pesquisa.

- Se a afirmação é fortemente descritiva, se parece muito com sua Unidade, circunde o **Forte**;
- Se a afirmação é moderadamente descritiva, circunde o **Moderado**;
- Se a afirmação é fracamente descritiva, se parece pouco com sua Unidade, circunde o **Fraco**.

SEÇÃO 1 – A interface Tecnologia da Informação e empregados no compartilhamento do conhecimento

Neste bloco são avaliados: o modo como as pessoas lidam com a informação/conhecimento e o papel da Tecnologia da Informação (TI) nesse processo.

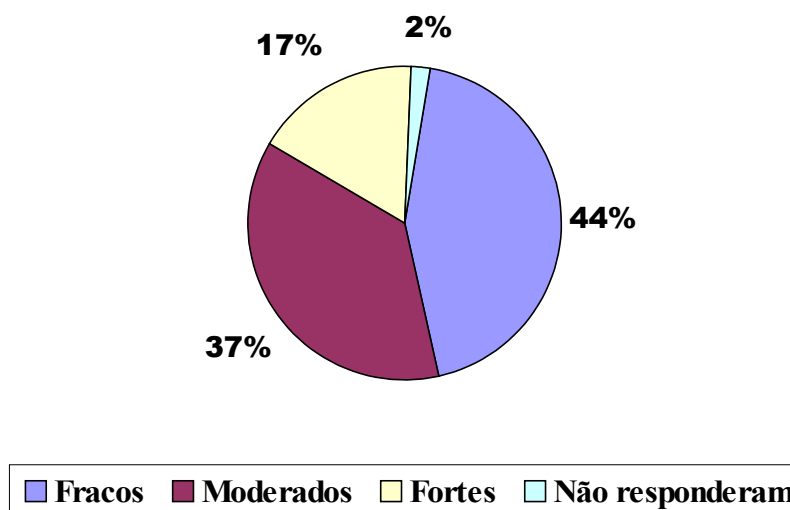
Em vez de serem forçadas a agir com base em pouca ou nenhuma informação, as pessoas tendem a achar que o desafio confrontado por elas é depurar pilhas de informações irrelevantes para obter a “pepita” indispensável para as suas necessidades. A tecnologia da informação é tanto o infrator quanto o guarda de trânsito para esse passo do processo de Gestão do Conhecimento (BUKOWITZ, WILLIAMS, 2002, P. 49).

Afirmativas	Forte	Mod.	Fraco	Não resp.
As pessoas fornecem explicações completas quando solicitam informações.	1	16	10	1
	Obs. Nesta questão um entrevistado respondeu 2 itens			
Os grupos e os indivíduos documentam e compartilham informações sobre as suas <i>expertises</i> rotineiramente.	0	10	17	
Os meios eletrônicos e físicos onde armazenamos o nosso conhecimento são mantidos atualizados.	4	11	12	
A Unidade aloca recursos para comunidades de especialistas que desejam gerenciar o conhecimento delas.	1	5	20	1
As pessoas só solicitam informação quando realmente precisam dela.	21	5	1	
Afirmativas (continuação)	Forte	Mod.	Fraco	Não resp.
As comunidades de especialistas são facilmente identificáveis, ficando claro para os demais aonde ir em busca de informação específica.	5	14	8	
As solicitações de informação enviadas para a	6	9	10	2

<i>intranet</i> ou fóruns de discussão são fáceis de se identificar, geralmente.				
Os indivíduos específicos identificam, coletam, classificam, resumem e disseminam o conhecimento organizacional.	1	8	17	1
Os especialistas desempenham um papel importante na identificação de informação para outros usuários.	10	7	9	1
Os meios eletrônicos e físicos onde armazenamos o nosso conhecimento contêm a melhor informação disponível sobre um amplo leque de tópicos necessários.	3	14	10	
Quando as pessoas recebem a tarefa de pesquisar informação, são capazes de realizá-la.	3	13	10	1
As pessoas podem pesquisar informação em uma ampla variedade de aplicações e bases de dados.	8	9	10	
A Unidade criou instrumentos eletrônicos e gráficos que dirigem as pessoas para os recursos disponíveis.	1	8	18	
Os especialistas em informação da empresa ajudam as pessoas a utilizar instrumentos <i>on-line</i> incluindo a Internet.	4	9	14	
Nós estabelecemos maneiras para as pessoas documentarem e compartilharem informação.	2	10	15	
Fazemos distinção entre a informação que deveria ser controlada pela direção e aquela em que todos deveriam ser livres para documentar e compartilhar.	5	12	8	2
PONTUAÇÃO GERAL DA SEÇÃO 1	75	160	189	9

A seguir, para melhor compreensão, apresento em gráfico/pizza, as porcentagens dos pontos da Seção 1, onde o resultado geral confere um aspecto peculiar ao pensamento dos pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente acerca de como as pessoas devem proceder ao tratar com informação e conhecimento na Unidade. Como pode ser observado, o número de **Fracos (189)** superou o de **Moderados (160)**, seguido do **Forte (75)** caracterizou que nessa questão a Embrapa Meio Ambiente ainda é iniciante.

GRÁFICO 2. A interface Tecnologia da Informação e pessoas no compartilhamento do conhecimento



Com base nesse resultado, posso afirmar que: ainda não estão preparados para lidar com nuances da Gestão do Conhecimento/Informação; não sabem compartilhar conhecimento espontaneamente, pois em duas afirmativas acerca desse pensamento: As pessoas só solicitam informação quando realmente precisam dela e; Os especialistas desempenham um papel importante na identificação de informação para outros usuários, o número de **Fortes (21)** e **(10)** superou o número de **Moderados (5)** e **(7)** e **Fracos (1)** e **(9)**, respectivamente.

Na segunda afirmativa apresentada, nota-se que o número de **Fortes (10)** praticamente se igualou do número de **Fracos (9)**. Isso demonstra que ainda não há um consenso entre os pesquisadores acerca do papel dos especialistas em informação/conhecimento na Unidade.

Na afirmativa “As comunidades de especialistas são facilmente identificáveis, ficando claro para os demais aonde ir em busca de informação específica”, onde o número de **Moderados (14)** suplantou o de **Fortes (5)** e **Fracos (8)**, nota-se que quando há grupos específicos de pesquisa (especialistas), há uma maior facilidade de ir em busca da informação necessária (talvez haja maior entrosamento por dividirem as mesmas idéias). Porém, isso

demonstra que se a informação estiver em um outro grupo que não seja de especialistas, não haverá compartilhamento do conhecimento. O hábito de formar grupos de afinidades para troca de informações é natural em várias profissões e característico dos cientistas.

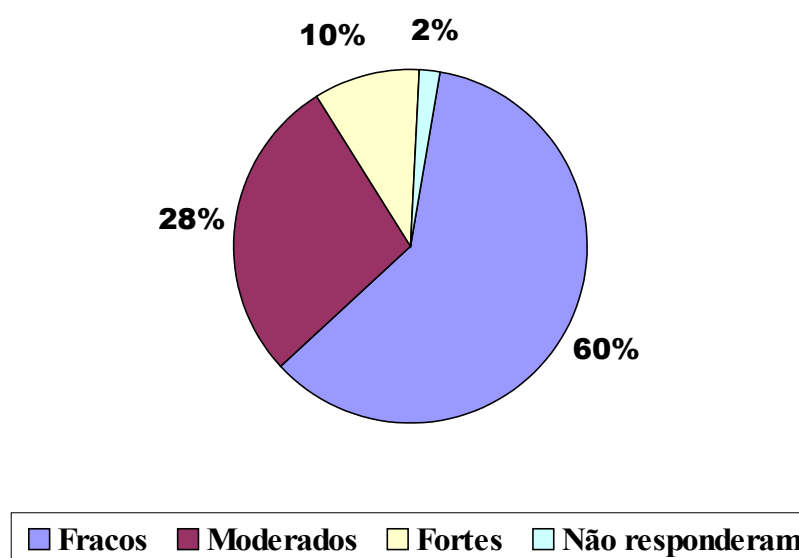
SEÇÃO 2 – Relacionamento da Inovação com a informação/conhecimento

Nesta seção é avaliado como os pesquisadores enxergam a Inovação na ótica da informação/conhecimento. “Quando se trata de utilizar a informação, a efetividade e a eficiência não são mais satisfatórias. A inovação tornou-se a máxima do dia. Como os membros da organização podem combinar a informação de maneira que eles satisfaçam o cliente com exclusividade? (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 107).

Afirmativas	Forte	Mod.	Fraco	Não resp.
Os relacionamentos hierárquicos não interferem com a busca de informação que as pessoas necessitam.	8	8	10	1
Todos falam se têm uma opinião ou uma idéia para oferecer.	3	11	12	1
Levamos todas as idéias promissoras em consideração, não importa de quem elas venham.	2	10	14	1
As pessoas descreveriam a nossa Unidade como flexível, ao invés de rígida.	2	16	9	
Temos o nível correto de protocolos de segurança para informação confidencial.	1	5	20	1
Todos na nossa Unidade podem explicar o básico sobre as nossas pesquisas.	1	4	22	
O nosso espaço de trabalho é planejado para promover o fluxo de idéias entre os grupos de trabalho.	4	5	19	
PONTUAÇÃO GERAL DA SEÇÃO 2	21	59	106	4

Pelo resultado geral (**21 Fortes; 59 Moderados e 106 Fracos**), com maioria de 60% de Fracos, conforme Gráfico 3 a seguir, posso considerar que a Inovação ainda não está incorporada aos processos de trabalho/pesquisa da Embrapa Meio Ambiente.

GRÁFICO 3. Relacionamento da inovação com a informação/conhecimento



Nas afirmativas: Todos falam se têm uma opinião ou uma idéia para oferecer e; Levamos todas as idéias promissoras em consideração, não importa de quem elas venham, os números de **Fracos (12 e 14)** e o de **Moderados (11 e 10)** superaram o número de **Fortes (3 e 2)**, respectivamente. Além disso, nas questões desta Seção, dois pesquisadores ficaram sem responder. Isso demonstra que é necessário haver uma maior abertura quanto às novas idéias.

Nas afirmativas: Temos o nível correto de protocolos de segurança para informação confidencial; Todos na nossa Unidade podem explicar o básico sobre as nossas pesquisas e; O nosso espaço de trabalho é planejado para promover o fluxo de idéias entre os grupos de trabalho, número de **Fracos (20, 22 e 19)** superou em muito o número de **Moderados (5, 4 e 5)** e o de **Fortes (1, 1, 4)**, respectivamente. Na contagem geral da Seção, o número irrisório de **Fortes (21)** em contraponto ao de **Moderados (59)** e **Fracos (106)**, me obriga a dizer que a Unidade, apesar de modernizada pela TI, ainda demonstra conter um certo tradicionalismo/conservadorismo na questão do compartilhamento do conhecimento/informação, principalmente entre os pesquisadores.

Não há confiança nos protocolos de segurança (pode haver vazamento de informações importantes) e isso para a pesquisa é um dado relevante. Esse aspecto é demonstrado por meio da afirmativa “Temos o nível correto de protocolos de segurança para informação confidencial”, que ganhou **20 pontuações em Fraco; apenas uma em Forte e 5 em Moderados**.

Os pesquisadores (22) em uma das afirmativas têm consciência que a maioria dos colegas não têm *know-how* e *expertise* necessárias para explicar a clientes, por exemplo, o que a Unidade desenvolve na pesquisa.

Dezenove (19) pesquisadores consideram que a estrutura arquitetônica do espaço de trabalho não concorre à promoção do fluxo de idéias entre os grupos de trabalho. O confinamento dos pesquisadores em salas individuais, cada um com seu PC, isolado (a maioria diz que necessita de silêncio para produzir), não favorece o intercâmbio de idéias.

Na afirmativa “Os relacionamentos hierárquicos não interferem com a busca de informação que as pessoas necessitam”, houve um consenso entre **Fortes (8), Moderados (8) e Fracos (10)**, com leve ganho dos **Fracos (10)**, respectivamente (um deles não respondeu). A relação entre chefia e pesquisa é boa na Unidade, não interferindo a primeira nos processos básicos da pesquisa científica. Os pesquisadores têm livre trânsito ao exprimir idéias e opiniões acerca de muitos assuntos, pertinentes ou não à pesquisa, sem que haja um controle rigoroso sobre isso.

BUKOWITZ; WILLIAMS (2002, p. 107-108) dão o fecho da seção dizendo que “quanto mais variadas as fontes de conhecimento e mais contato as pessoas tenham umas com as outras, cujas perspectivas e abordagens são diferentes das suas próprias, maior o potencial para uma aplicação criativa e inovadora do conhecimento”.

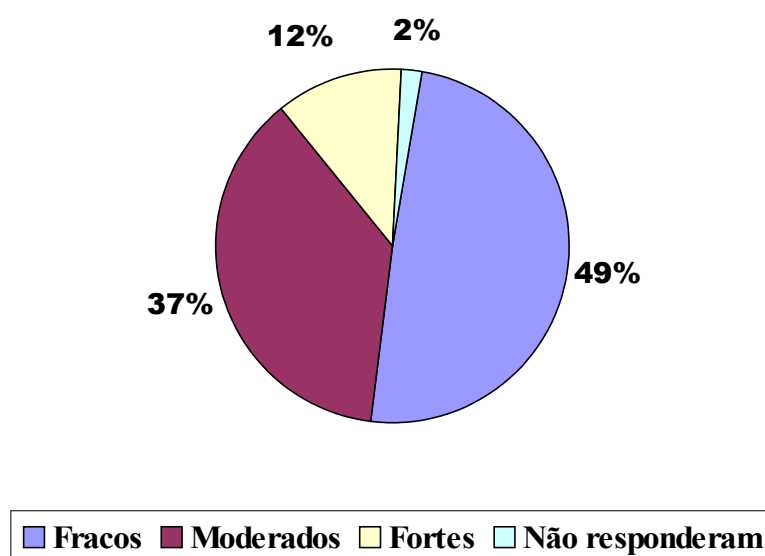
SEÇÃO 3 – Processos de aprendizado e contribuição

Neste bloco de afirmativas procurei verificar os processos de aprendizado e de contribuição entre os pesquisadores, bem como o relacionamento no trabalho. “O reconhecimento formal desses processos, como meio de criar vantagem competitiva, é novo. O desafio para as organizações é achar maneiras de integrar a aprendizagem com o modo como as pessoas trabalham” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 145).

Afirmativas	Forte	Mod.	Fraco	Não resp.
Geralmente, quando as pessoas terminam projetos, elas tomam o tempo necessário para reunir-se com sua equipe e analisar o que deu errado e o que poderia ter sido melhor.	1	6	20	
O nosso processo de planejamento inclui olhar para uma série de cenários, de modo que possamos pensar em como responder em situações diferentes.	3	12	12	
Com frequência, o nosso processo de aprendizagem inclui obter o retorno dos clientes.	4	9	13	1
As pessoas admitem quando falham.	0	6	20	1
As pessoas aplicam as idéias que desenvolveram em trabalhos anteriores às situações novas.	8	15	4	
Quando temos um grande sucesso, conversamos sobre o que fizemos certo.	7	13	7	
Na nossa Unidade, o fracasso é considerado uma oportunidade para aprender.	1	8	15	3
A nossa Unidade apóia atividades de grupo que promovem a aprendizagem mútua.	4	13	10	
Aprender com as falhas está incorporado a como conduzimos o trabalho subsequente.	4	9	14	
Tratamos as discordâncias como oportunidades para aprender com os outros.	0	9	18	
PONTUAÇÃO GERAL DA SEÇÃO 3	32	100	133	5

Na pontuação geral da Seção 3, o número de **Moderados (100)** ficou quase igualado ao número de **Fracos (133)**, com ligeiro ganho deste último. O número de **Fortes (32)** foi irrisório comparando-se os três. Nesta seção em nenhuma afirmativa analisada em separado, o número de Fortes superou o de Moderados e o de Fracos, com leve tendência de ganho deste último. Veja porcentagens no Gráfico 4 a seguir.

GRÁFICO 4. Processos de aprendizado e contribuição



A primeira afirmativa: Geralmente, quando as pessoas terminam projetos, elas tomam o tempo necessário para reunir-se com sua equipe e analisar o que deu errado e o que poderia ter sido melhor, teve um número de **Fracos correspondente a 20 (quase maioria dos respondentes)**, o que reforça que o aprendizado em equipe (erros e acertos), por meio do compartilhamento de idéias, está longe de ocorrer na Embrapa Meio Ambiente. A quarta afirmativa “As pessoas admitem quando falham”, reforça a tendência, com número de **Fracos (20)** superando as outras duas opções. Reforça a idéia de que o aprendizado mútuo está longe de ocorrer na Unidade, a afirmativa: Na nossa Unidade, o fracasso é considerado uma oportunidade para aprender, com **15 Fracos** e somente **um Forte** e **8 Moderados**. As afirmativas: Aprender com as falhas está incorporado a como conduzimos o trabalho subsequente e; Tratamos as discordâncias como oportunidades para aprender com os outros, com pontuações em **Fracos (14 e 18, respectivamente)**, superando substancialmente os **Fortes (4 e 0)** e pela metade os **Moderados (9 e 9)**, reforçam ainda mais a falta de comprometimento quanto o assunto é aprendizagem por meio dos processos de trabalho. Se as

pessoas (na visão dos pesquisadores) erram na Unidade, esquecem o erro e passam a errar novamente nos mesmos processos, sem aprenderem com os erros. Também não têm visão de cenários futuros, desempenhando rotineiramente suas funções, sejam elas de pesquisa ou administrativas (famoso “apaga incêndio”). Isso, logicamente, pela visão dos pesquisadores.

Somente em duas ocasiões: As pessoas aplicam as idéias que desenvolveram em trabalhos anteriores às situações novas e; Quando temos um grande sucesso, conversamos sobre o que fizemos certo, o número de **Moderados (15 e 13)**, respectivamente) superou fortemente o de **Fracos (4 e 7)** e medianamente o número de **Fortes (8 e 7)**. O resultado significa que idéias já implantadas e utilizadas em pesquisas anteriores são reutilizadas para criar novas pesquisas. Porém, este tipo de procedimento já faz parte normal do processo científico, mas é bem utilizado pelos pesquisadores.

No entanto, na afirmativa “A nossa Unidade apóia atividades de grupo que promovem a aprendizagem mútua”, houve um reforço no quesito **Moderados (13)**, que em contrapartida quase se igualou aos **Fracos (10)**. Em vista disso, a Unidade, se realmente apóia este tipo de atividades, deve reforçá-lo. BUKOWITZ; WILLIAMS (2002, p. 146) sintetizam a análise efetuada nesta seção:

A aprendizagem é importante para a organização porque, junto com a contribuição, ela é o passo de transição entre a aplicação de idéias e a geração de idéias novas. (...) Entretanto, para a maioria das organizações o processo de Gestão do Conhecimento termina quando as pessoas utilizam o conhecimento que adquiriram para satisfazer as suas necessidades imediatas. Tendo solucionado o problema premente, elas vão adiante para enfrentar o próximo desafio. (...) Todavia, nas organizações onde a liderança adotou a aprendizagem como decisiva para a realização de uma vantagem competitiva, há uma ênfase em tornar visível o invisível. Nessas organizações, é permitido tomar-se tempo para refletir sobre as experiências e considerar o seu possível valor em outro lugar, e as pessoas não consideram que um incêndio acabou até que tenham pensado sobre por que ele aconteceu.

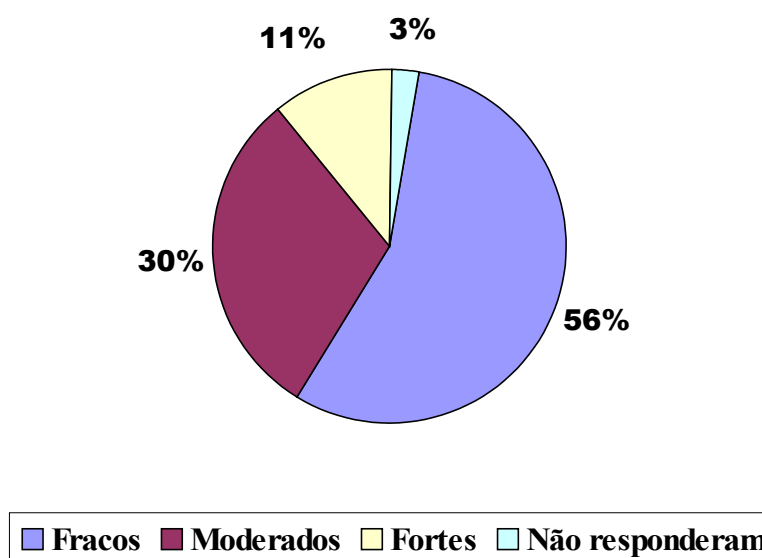
SEÇÃO 4 – Contribuição para o processo de Gestão do Conhecimento

Nesta seção pretendi avaliar como está o nível de contribuição dos pesquisadores (própria, a dos colegas, e como grupo) para a Gestão do Conhecimento existente, mesmo que não formal, na Unidade. Como a aprendizagem, a contribuição é um passo do processo que a maioria das organizações acha difícil implementar. Mesmo com a “existência de poderosas tecnologias de rede que tornam teoricamente possível para todos contribuírem com o seu conhecimento para o fundo comunitário, na prática, compartilhar *know-how* é cercado por complicações e barreiras (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 179).

Afirmativas	Forte	Mod.	Fraco	Não resp.
As funções de dedicação exclusiva, com gerente do conhecimento ou coordenador de conhecimentos, sustentarão o processo de compartilhamento do conhecimento.	2	7	17	1
As interações físicas são utilizadas para reforçar as comunicações eletrônicas.	2	12	12	1
As pessoas diriam que compartilhar conhecimento não diminui o valor do indivíduo para a Unidade.	4	11	11	1
As pessoas que se recusam a compartilhar conhecimento não obtêm certos benefícios organizacionais.	2	7	17	1
Os espaços eletrônico e físico onde armazenamos o nosso conhecimento têm uma estrutura que ajuda as pessoas a direcionar as suas contribuições.	3	7	16	1
O comportamento de compartilhamento do conhecimento é incorporado ao sistema de avaliação de desempenho.	1	6	20	
As interações físicas são utilizadas para transferir conhecimento “implícito” difícil de articular.	3	8	14	2
A nossa Unidade procura maneiras de remover as barreiras impostas ao compartilhamento de conhecimento.	1	8	18	
Os processos para contribuir com conhecimento para a Unidade são <i>normalmente</i> integrados nas atividades de trabalho.	3	8	16	
As pessoas podem identificar as outras, na Unidade, que poderiam se beneficiar do seu conhecimento.	9	8	10	
PONTUAÇÃO GERAL DA SEÇÃO 4	30	82	151	7

O número total de **Fracos (151)** nesta seção ultrapassou novamente o de **Moderados (82)** e o de **Fortes (30)**, com este último significando **menos de 1/4 do total de Fracos obtidos**. Para melhor visualização veja Gráfico 5.

GRÁFICO 5. Contribuição para o processo de Gestão do Conhecimento



As únicas afirmativas de um total de 10, que o **número de Moderados ficou quase que igualitário ao número de Fracos**, foram as seguintes: As interações físicas são utilizadas para reforçar as comunicações eletrônicas (**12 e 12**); As pessoas diriam que compartilhar conhecimento não diminui o valor do indivíduo para a Unidade (**11 e 11**); As pessoas podem identificar as outras, na Unidade, que poderiam se beneficiar do seu conhecimento (**8 e 10**). Nas duas primeiras dois pesquisadores deixaram de assinalar sua opção.

Uma afirmativa teve destaque: O comportamento de compartilhamento do conhecimento é incorporado ao sistema de avaliação de desempenho. Nesta houve apenas **1 Forte** e **20 Fracos**, com **6 Moderados**, significando que o Sistema de Avaliação de Desempenho na Unidade, ou mesmo da Embrapa (já que o sistema é único para todas as Unidades), na visão da pesquisa, necessita incorporar esse indicador. Uma outra afirmativa ajuda a manter esse diagnóstico: As pessoas que se recusam a compartilhar conhecimento não obtêm certos benefícios organizacionais, com **2 Fortes**; **7 Moderados** e **17 Fracos**. Na

afirmativa “Os processos para contribuir com conhecimento para a Unidade são *normalmente* integrados nas atividades de trabalho” (**3 Fortes; 8 Moderados e 16 Fracos**) fica patente a mudança que necessita ser efetuada nos Sistemas de Avaliação.

Assim, em se tratando de empresa de pesquisa cuja matéria-prima é informação/conhecimento, está mais do que na hora de executar uma revisão nos indicadores de desempenho, que podem afetar sobremaneira o modo como os empregados compartilham conhecimento.

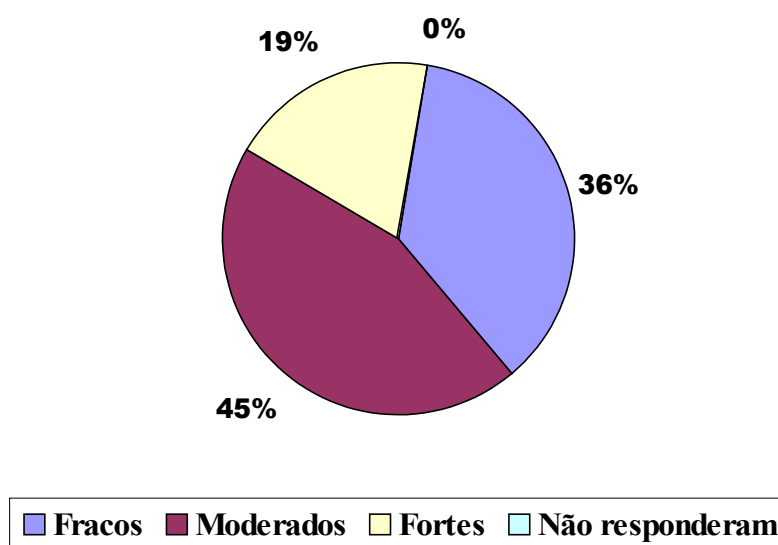
SEÇÃO 5 – Qualidade do conhecimento

Nesta seção, procurei inserir algumas afirmativas que demonstrassem como a organização avalia a qualidade do seu conhecimento, como o intuito dele ser alavancado para criar valor para os clientes. “A tecnologia da informação fez voar pelos ares o mundo tangível, dando lugar a maneiras inteiramente novas de criar valor. O conhecimento que foi absorvido anteriormente emerge para a superfície ou a própria tecnologia cria tipos inteiramente novos de conhecimento” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 308).

Afirmativas	Forte	Mod.	Fraco	Não resp.
Reconhecemos que o conhecimento é parte da base de recursos da qual a nossa Unidade gera valor.	10	13	4	
O processo de mensuração do conhecimento ajuda-nos a entender melhor o que é que estamos tentando gerir.	7	13	7	
A avaliação do capital intelectual é parte do processo de mensuração do desempenho organizacional geral da Unidade.	2	13	12	
Há algum tempo temos praticado a gestão do conhecimento sem dar esse nome a ela.	2	9	16	
PONTUAÇÃO GERAL DA SEÇÃO 5	21	48	39	0

Nota-se uma ligeira melhora na avaliação geral quando o número de **Moderados (48)** suplantou o de **Fracos (39)**, mostrando que o reconhecimento do conhecimento que gera valor é considerado importante na Unidade, na visão da pesquisa. Veja o Gráfico 6 a seguir.

GRÁFICO 6. Qualidade do conhecimento



Na primeira afirmativa (Reconhecemos que o conhecimento é parte da base de recursos da qual a nossa Unidade gera valor) é reforçado o que foi dito na seção anterior, que em uma empresa de pesquisa a matéria-prima é informação/conhecimento. Os pesquisadores respondentes têm clara noção disso, pois nessa afirmativa a soma dos números de **Moderados (13)** e de **Fortes (10)** superou a de **Fracos (4)**.

No entanto, ainda precisam ter clara a noção do que seja Gestão do Conhecimento: Há algum tempo temos praticado a gestão do conhecimento sem dar esse nome a ela (**2 Fortes; 9 Moderados e 16 Fracos**). Além disso, sentem mesmo que moderadamente que é necessária a implantação de um sistema de mensuração do conhecimento existente: O processo de mensuração do conhecimento ajuda-nos a entender melhor o que é que estamos tentando gerir (**7 Fortes, 13 Moderados e 7 Fracos**).

Sabem que a produção científica é parte mais importante na avaliação da Unidade dentro do Sistema de Avaliação de Unidades proposto pela empresa: A avaliação do capital intelectual é parte do processo de mensuração do desempenho organizacional geral da

Unidade (2 Fortes; 13 Moderados e 12 Fracos). Porém, devem se ater ao que dizem BUKOWITZ; WILLIAMS (2002, p. 234).

A avaliação não é um substituto para a estratégia. É um reflexo desta e um instrumento para implementá-la. Na melhor das hipóteses, funciona como o sistema nervoso. Ela mantém a empresa em harmonia com a realidade da estratégia nas extremidades – os pontos de contato com as pessoas que importam – os clientes, os empregados, os fornecedores, os reguladores e a comunidade.

SEÇÃO 6 – Estabelecimento de parcerias para o conhecimento

Na seção 6 procurei avaliar o grau de estabelecimento de parcerias com outras Unidades da Embrapa, instituições, e empresas diversas (sejam elas clientes, fornecedores ou parceiros de negócios), além de parcerias internas, por exemplo, entre áreas. BUKOWITZ; WILLIAMS (2002, p. 277) ratificam a importância dessa avaliação:

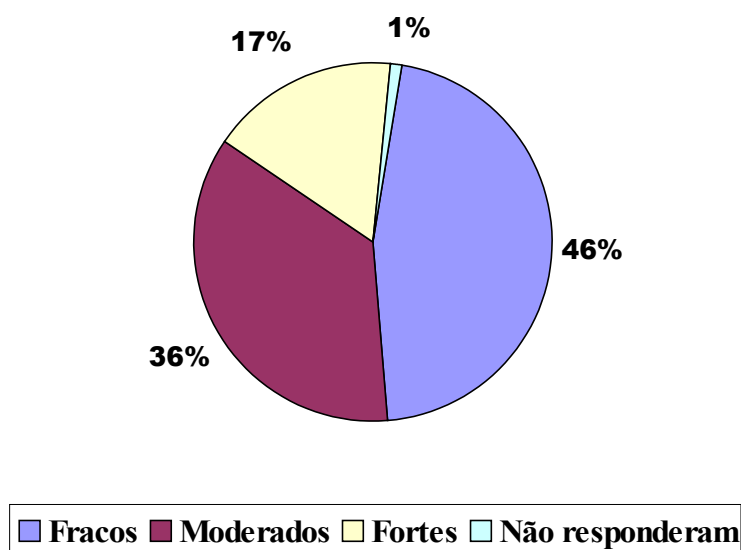
Cada vez mais, as organizações construirão conhecimento por meio de seus relacionamentos com os empregados, fornecedores, clientes, comunidades nas quais operam e mesmo com seus concorrentes. Afinal, agregar valor a partir desses relacionamentos é o que forçará a gestão tradicional, que enfatiza o comando e controle diretos das pessoas, a ceder espaço para um estilo mais simplificado, que enfatiza a gestão dos ambientes e dos capacitadores.

Afirmativas	Forte	Mod.	Fraco	Não resp.
Rotineiramente, perguntamo-nos como podemos alavancar o nosso conhecimento para outras áreas.	4	10	13	
Não importa qual grupo propôs uma idéia ou tecnologia, qualquer um na Unidade pode utilizá-la.	1	6	20	
Acreditamos que a gestão do conhecimento é um assunto de todos.	9	10	8	
Encorajamos as pessoas a pensarem sobre como as suas atividades não relacionadas com o trabalho poderiam beneficiar a Unidade.	5	10	12	
Os nossos sistemas de TI (tecnologia da informação) conectam-nos com as fontes de informação de que necessitamos para fazer o nosso trabalho.	5	11	11	
Os nossos valores formais e informais estão alinhados.	2	10	14	1
A nossa Unidade trata as pessoas com fontes de valor ao invés de custos.	2	9	14	2
Geralmente, as pessoas confiam na informação que encontram nos nossos sistemas de TI.	7	11	9	
Cada vez mais, estamos nos aliando a outras	6	15	6	

organizações, em redes estratégicas ou parcerias, para levar tecnologias, produtos e serviços inovadores para o mercado.				
Vemos a TI como um instrumento para ajudar-nos a fazer o nosso trabalho.	8	14	5	
As nossas tecnologias, produtos e serviços rendem um valor muito mais alto como resultado do conhecimento que eles contêm.	9	7	12	
Afirmativas (continuação)	Forte	Mod.	Fracos	Não resp.
Empenhamo-nos para manter as pessoas que possuem capacidades indispensáveis para a missão da Unidade.	5	2	20	
Temos uma política formal que assegura que compartilhem a tecnologia e as idéias entre as Unidades e além das fronteiras dos grupos.	1	7	19	
As pessoas sabem quando não é apropriado compartilhar o conhecimento externamente.	2	13	11	1
PONTUAÇÃO GERAL DA SEÇÃO 6	66	135	174	4

Na avaliação geral pela pontuação total da seção, nota-se que o número de **Fracos** (174) ainda supera levemente o número de **Moderados** (135). O Gráfico 7. demonstra em porcentagens essa tendência.

GRÁFICO 7. Estabelecimento de parcerias para o conhecimento



Individualmente, por afirmativas, em algumas delas o número de **Moderados** ultrapassa o número de **Fracos**, como veremos a seguir:

- Acreditamos que a gestão do conhecimento é um assunto de todos **(10 e 8)**.
- Geralmente, as pessoas confiam na informação que encontram nos nossos sistemas de TI **(11 e 9)**.
- Cada vez mais, estamos nos aliando a outras organizações, em redes estratégicas ou parcerias, para levar tecnologias, produtos e serviços inovadores para o mercado **(15 e 6)**.
- Vemos a TI como um instrumento para ajudar-nos a fazer o nosso trabalho **(14 e 5)**.
- As pessoas sabem quando não é apropriado compartilhar o conhecimento externamente **(13 e 11)**.

Nesse panorama, verifiquei que os pesquisadores têm a visão de que na Unidade a importância do estabelecimento de parcerias é fundamental e procuram praticá-la. Além disso, têm também a consciência de que a Inovação é o fator alavancador de novas parcerias e que o sigilo, algumas vezes, é necessário para que as redes de confiança interna na organização não sejam quebradas.

No entanto, quando a questão é sobre a conexão entre os sistemas de TI (idéia da base única de conhecimento) e as fontes de informação para a realização da pesquisa, há divergências, como constatei nessa afirmação **empatada entre o número de Moderados e Fracos**: Os nossos sistemas de TI (tecnologia da informação) conectam-nos com as fontes de informação de que necessitamos para fazer o nosso trabalho, com **11 Moderados e 11 Fracos**, simultaneamente. Também quando se trata de avaliar se as pessoas de um modo geral confiam nos sistemas de TI da Unidade, a afirmativa “Geralmente, as pessoas confiam na informação que encontram nos nossos sistemas de TI”, recebeu a seguinte pontuação: **7 Fortes; 11 Moderados e 9 Fracos**.

Parcerias internas não são estratégia na Unidade, pois quando a questão é o uso por todos de uma tecnologia ou idéia, há problemas quanto a quem pode usá-la efetivamente ou não: Não importa qual grupo propôs uma idéia ou tecnologia, qualquer um na Unidade pode utilizá-la **(6 Moderados e 20 Fracos e somente 1 Forte)**.

A questão da Gestão de Pessoas (RH) e a valorização dos empregados também são demonstradas por meio de algumas afirmativas, onde **o número de Fracos suplantou o de Moderados e mais ainda o de Fortes**, mostrando que é necessário rever a estratégia da Gestão de Pessoas e seus processos de avaliação.

- Encorajamos as pessoas a pensarem sobre como as suas atividades não relacionadas com o trabalho poderiam beneficiar a Unidade (**5 Fortes; 10 Moderados e 12 Fracos**).
- Os nossos valores formais e informais estão alinhados (**2 Fortes; 10 Moderados e 14 Fracos**, sendo que **um** pesquisador não respondeu).
- A nossa Unidade trata as pessoas com fontes de valor ao invés de custos (**2 Fortes; 9 Moderados; 14 Fracos; 2 Não responderam**);
- Empenhamo-nos para manter as pessoas que possuem capacidades indispensáveis para a missão da Unidade (**5 Fortes; 2 Moderados e 20 Fracos**).

A primeira questão remete-nos a pensar se acaso um empregado queira ou já realize algum trabalho voluntário, ele seria bem visto pela Unidade ou pela empresa. Houve um empate técnico entre **Moderados (10)** e **Fracos (12)**, com leve predominância do último.

As duas últimas questões põem em foco a fraca definição da Unidade quando a questão é a valorização de seus empregados. Pela ótica da pesquisa, a Unidade trata as pessoas como custos e não como fontes de valor (investimento), invertendo a principal lógica da Gestão do Conhecimento. Além disso, não se empenha em reter pessoas que tenham capacidades para manter a missão da Unidade. Isso ocorre facilmente em empresas públicas, onde a maioria dos recursos financeiros vem do Governo Federal e na atualidade estão cada vez mais escassos. Programas de incentivo não são implantados mais por este motivo que outros. Os empregados aposentados ou que deixam a empresa por um motivo ou outro (demissão, outro emprego melhor e melhor salário), acabam levando consigo todo o repositório de conhecimento adquirido nos anos trabalhados na empresa. Não há memória organizacional.

Concluindo a seção sobre estabelecimento de parcerias, a afirmativa “Temos uma política formal que assegura que compartilhemos a tecnologia e as idéias entre as Unidades e além das fronteiras dos grupos”, pelo número de **Fortes (1); Moderados (7)** e **Fracos (19)**, demonstra que não existe uma política formal na Unidade para o estabelecimento de parcerias, sejam elas internas ou externas. BUKOWITZ; WILLIAMS (2002, p. 300-301) alertam para a importância desse processo:

Os termos networking e parcerias estratégicas entraram para o vocabulário empresarial para descrever maneiras novas pelas quais é criado valor. Os termos criam uma imagem mental do que acontece quando formam-se os relacionamentos. Estabelecem-se condutos que permitem um fluxo de valor bidirecional na forma de idéias, informação, partes, produtos, dinheiro; se

tem valor flui através de redes. A tecnologia de informação permitiu que essas redes se expandissem para o ciberespaço, conforme as intranets se tornaram extranets, trazendo os fornecedores e os clientes para dentro da organização, para compartilhar idéias e colaborar sobre produtos e serviços prontos.

SEÇÃO 7 – Uso de novos e velhos conhecimentos/transparência do conhecimento

Procurei nesta seção agregar afirmativas que avaliassem o grau de descarte e utilização de antigos conhecimentos e a agregação de novos. Também se a Unidade transfere conhecimento que não serve em determinada área para outras e se avalia constantemente as suas bases de conhecimento para verificar o que já ficou obsoleto, e deve ser descartado; o que pode ser usado em outro local; e onde é necessário criar conhecimento novo. “As organizações podem obter benefícios significativos, despojando-se do conhecimento que não satisfaz mais os seus objetivos estratégicos” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2003, p. 338). As autoras explicam que para descartar o conhecimento sem escorregar para a “anorexia” organizacional a chefia deve ser capaz de imaginar um fluxo contínuo de conhecimento entrando, percorrendo e saindo da organização. Também devem tomar decisões de despojamentos tradicionais que se relacionam com o conhecimento, a saber:

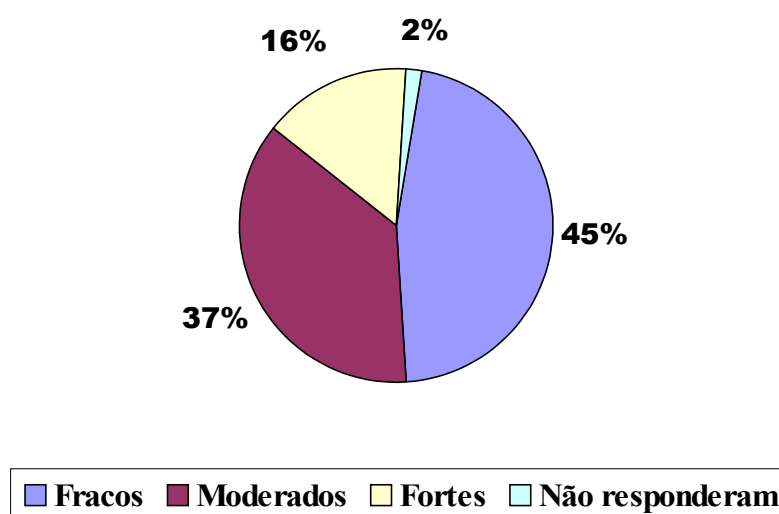
- Vender, licenciar e doar uma patente;
- Descartar ou vender um negócio não alinhado;
- Terceirizar um processo funcional ou operacional;
- Determinar um programa de treinamento;
- Retreinar, remanejar e demitir funcionários com habilidades obsoletas ou inadequadas;
- Substituir ou requalificar os sistemas de tecnologia da informação;
- Determinar parcerias, alianças e contratos.

Afirmativas	Forte	Mod.	Fraco	Não resp.
A nossa decisão de adquirir conhecimento é baseada em quanto podemos alavancá-lo.	3	17	7	
Tentamos entender impacto dos relacionamentos na produtividade antes de automatizarmos as tarefas e substituímos o contato <i>pessoa-a-pessoa</i> pelo contato <i>pessoa-computador</i> .	3	8	15	1
Antes de aceitarmos projetos ou pedidos novos, pensamos se o conhecimento que construímos para a nossa Empresa pode ser usado de outras maneiras.	7	9	11	

Participamos de grupos de pesquisa sobre o nosso ramo de negócios para ajudar-nos a decidir se necessitamos adquirir conhecimento novo.	6	11	10	
Regularmente, revemos nossas práticas de gestão de pessoas para nos certificarmos de que não estamos perdendo pessoas com conhecimento estrategicamente importante.	3	6	17	1
Afirmativas (continuação)	Forte	Mod.	Fraco	Não resp.
Colocamos nosso pessoal como aprendizes em outras organizações para determinar se necessitamos adquirir novos conhecimentos ou <i>expertises</i> .	2	5	19	1
Formamos alianças com organizações que complementam os nossos conjuntos de habilidades como uma alternativa de fazer tudo por nós mesmos.	6	12	9	
Rotineiramente, examinamos se estamos sustentando o nosso conhecimento estratégico às custas do conhecimento estrategicamente importante.	2	11	13	1
Fazemos uso de relacionamentos informais com negócios relacionados à nossa área de atuação, para manter nossa base de conhecimentos atualizada.	6	10	11	
PONTUAÇÃO GERAL DA SEÇÃO 7	38	89	112	4

Na avaliação geral a pontuação das afirmativas ficou em: **38 para Fortes; 89 para Moderados e 112 para Fracos**. Significa que a Unidade, na visão dos pesquisadores, ainda não está suficiente estruturada para realizar o proposto acima. As porcentagens no Gráfico 8 dão uma visão mais abrangente desses resultados.

GRÁFICO 8. Uso de novos e velhos conhecimentos/ transparência do conhecimento



Na avaliação individual por afirmativas ou grupos delas, concluo que:

O hábito de transferir conhecimento que já existe na empresa e utilizá-lo em uma outra área ou mesmo fora dela ainda é fraco na Unidade. Isso é avaliado pela afirmativa: Antes de aceitarmos projetos ou pedidos novos, pensamos se o conhecimento que construímos para a nossa Empresa pode ser usado de outras maneiras (**11 Fracos; 9 Moderados e 7 Fortes**).

Essa polêmica questão, já abordada de uma outra forma na Seção 6, reforça aqui a falta de sensibilidade da Unidade nesse assunto: Regularmente, revemos nossas práticas de Gestão de Pessoas para nos certificarmos de que não estamos perdendo pessoas com conhecimento estrategicamente importante (**3 Fortes; 6 Moderados; 17 Fracos e 1 não respondeu**). Salientando que essa prática de revisão de processo, sejam eles de estratégia ou de pessoas não é prática constante ou mesmo inexistente na Unidade. Isso é reforçado pela afirmativa: Colocamos nosso pessoal como aprendizes em outras organizações para determinar se necessitamos adquirir novos conhecimentos ou *expertises*, que recebeu pontuação de **19 Fracos, 5 Moderados e apenas 2 Fortes** (um pesquisador pulou este item).

Quando a questão é substituir o contato humano pelo contato via computador (e-mails, comunidades de prática etc.), a afirmativa: “Tentamos entender impacto dos relacionamentos na produtividade antes de automatizarmos as tarefas e substituímos o contato *pessoa-a-pessoa* pelo contato *pessoa-computador*” (**3 Fortes; 8 Moderados e 15 Fracos**), dá uma noção do que se pensa na Unidade. A maioria dos respondentes sinalizou que a Unidade não se deu conta disso. Talvez porque a TI seja o forte na Unidade e talvez até na Embrapa toda. Porém, ela não resolve as questões ligadas ao compartilhamento de conhecimento e nem melhora totalmente sua disseminação. E o mais importante: não substitui as pessoas, ainda mais quando estas fazem pesquisa, o que envolve um alto nível de criatividade e compartilhamento de idéias.

A Siemens resolveu a questão do e-mail quando o instrumento já estava praticamente substituindo o contato *pessoa-a-pessoa* pelo contato *pessoa-computador*. A empresa deixou de usar exclusivamente o e-mail como meio principal de comunicação para usar outros tipos de ferramentas que interagissem mais entre os empregados. Filipe Cassapo¹⁵ conta como isso foi possível:

O e-mail é o câncer do século 21 nas organizações no sentido que ele está saturando. Tem algumas estatísticas que mostram que os colaboradores [empregados] podem passar mais de duas horas por dia sobre o e-mail. Mostra também que um uso mais adequado do e-mail pode permitir ganhar uma hora, às vezes duas horas por dia de trabalho se você gerenciar bem, usá-lo de forma adequada, para comunicação adequada. Assim, nós comunicamos através de palestras, treinamentos, projetos e continuamos a comunicar quando deve se usar, qual o tipo de tecnologia de colaboração. Inclusive, criamos uma árvore de decisão, que continua sendo utilizada na organização, para saber qual momento o e-mail deve ser usado e verificar que o ele é um pedacinho da colaboração. Ela mostra todo colaborador — nós entregamos isto a cada colaborador através de um livrinho — que mostra para ele quando ele deve usar qual tipo de técnica ou de ferramenta para colaborar. Cada equipe tem comunidades de práticas, tem workflows¹⁶, tem mailing-list também, tem netmeeting, tem comunicação face-to-face, tem comunicação através de telefone; tem um monte de outras maneiras de colaborar. E você pode verificar que o e-mail, ele tem muito pouco a ver na realidade; é uma condição muito particular; muito comunicação formal.

¹⁵ Entrevista gravada concedida à autora em 15 de janeiro de 2004, na Siemens em São Paulo, SP.

¹⁶ O termo *workflow* (em português, fluxo de trabalho) é relativamente novo no universo da tecnologia da informação. Surgiu juntamente com outras tecnologias da informação que possibilitaram o trabalho em grupo de forma integrada, interativa e ativa. Essas tecnologias são designadas genericamente como tecnologias de CSCW (*computer supported cooperative work*), isto é, tecnologias de suporte computacional ao trabalho cooperativo. O *workflow* também é descrito como um avanço tecnológico, que por meio de combinação do processamento eletrônico de imagens de documentos e diversas ferramentas de processamento da informação, permite às organizações construir fluxos de trabalho automatizados com o objetivo de diminuir o tempo de processamento das transações empresariais críticas, melhorar a comunicação com os clientes e reduzir o tempo de desenvolvimento de produtos (THIVES JR., 2002, p. 187).

A pesquisa realizada de setembro a novembro de 2003 pelo *Strategy Research Center*, centro de pesquisas em estratégia da *E-Consulting Corp.*, com uma amostra de entrevistados composta por executivos de 200 empresas de grande porte sediadas no Brasil, nacionais e multinacionais, de diversos setores da economia, mostra em um de seus resultados que o e-mail (84,2%) é uma das ferramentas mais utilizadas na disseminação do conhecimento. Veja Gráfico 5 no Capítulo 5, item 5.2. à página 156.

Com empate técnico e **leve ganho dos Moderados sobre os Fracos**, as afirmativas a seguir demonstram que o relacionamento formal e informal e as alianças de negócios com clientes, parceiros, outras instituições, etc. necessitam ser revistos, propondo-se estratégias, políticas etc. e assim reforçados:

- Participamos de grupos de pesquisa sobre o nosso ramo de negócios para ajudar-nos a decidir se necessitamos adquirir conhecimento novo (**6 Fortes; 11 Moderados e 10 Fracos**);
- Formamos alianças com organizações que complementam os nossos conjuntos de habilidades como uma alternativa de fazer tudo por nós mesmos (**6 Fortes; 12 Moderados e 9 Fracos**);
- Fazemos uso de relacionamentos informais com negócios relacionados à nossa área de atuação, para manter nossa base de conhecimentos atualizada (**6 Fortes; 10 Moderados e 11 Fracos**).

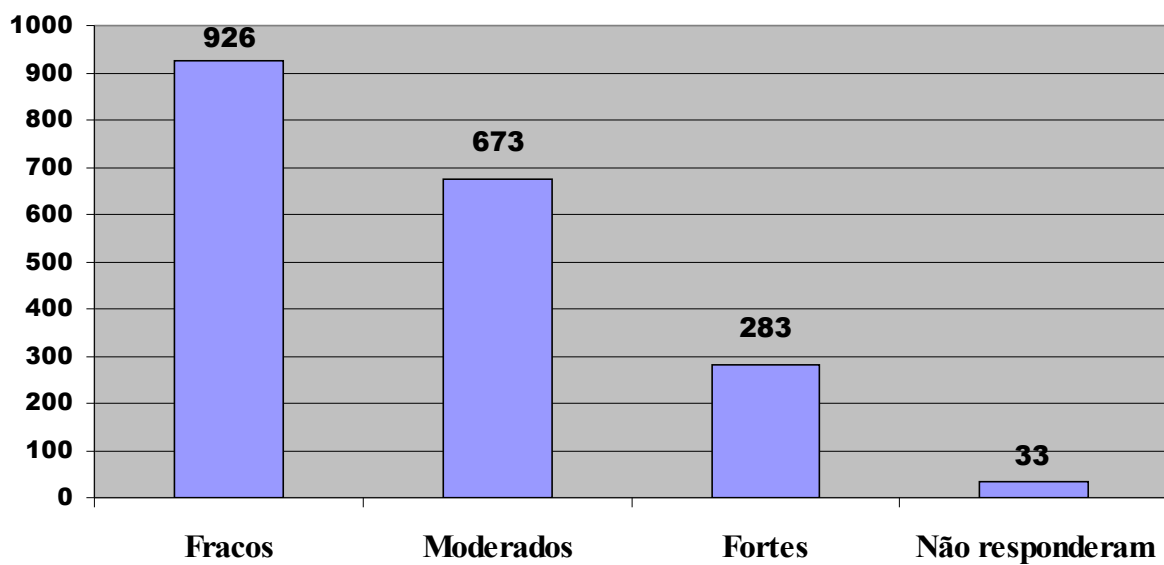
Converter o conhecimento exige que a organização possua uma visão de raio X para explorar, além do óbvio, o potencial verdadeiro desse conhecimento para criar valor. Às vezes, o conhecimento tem pouco potencial para criar valor no interior da organização e necessita ser passado para fora de suas fronteiras. Outras vezes, foi utilizado apenas parcialmente e os aspectos inexplorados podem ser trazidos para o primeiro plano, possibilitando a retenção por meio da recolocação. A dimensão humana deve ser considerada sempre (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2003, p. 349).

Para melhor visualização das respostas obtidas na pesquisa de campo, por Seções e no seu conjunto, apresento a seguir em forma de tabela e de gráfico em colunas, as somatórias das respostas dos pesquisadores por item: Fracos (926); Moderados (673) e Fortes (283). Observe, portanto, que o número de Fracos é em muito superior ao de Fortes, praticamente 1/3. Dessa forma, fica evidenciada que a Gestão do Conhecimento é pouco conhecida na Embrapa Meio Ambiente.

TABELA 1. SOMA TOTAL DAS 7 SEÇÕES.

	FRACOS	MODERADOS	FORTES	NÃO RESPONDERAM
SEÇÃO 1	189	160	75	9
SEÇÃO 2	128	59	21	4
SEÇÃO 3	133	100	32	5
SEÇÃO 4	151	82	30	7
SEÇÃO 5	39	48	21	0
SEÇÃO 6	174	135	66	4
SEÇÃO 7	112	89	38	4
TOTAL	926	673	283	33
GERAL				

GRÁFICO 9. Soma total das Seções



CONCLUSÕES

Na caminhada da vida há momentos em que se aprende como aluno e outros em que se ensina como mestre.

As estratégias de Comunicação Empresarial na Embrapa melhoraram muito nos últimos anos. Com um início tímido, ainda aliadas às estratégias dos setores (nas Unidades) e aos departamentos (na Sede) de Informação e Documentação e de Difusão e Transferência de Tecnologia, as atividades de Assessoria de Imprensa ou Comunicação cresceram, se transformaram nas Áreas de Comunicação Empresarial, e depois nas atuais Áreas de Comunicação e Negócios (nas Unidades de Pesquisa). Na Sede a antiga AIRP (Assessoria de Imprensa e Relações Públicas) se transformou em Área de Comunicação Social - ACS. Continuam ainda hoje trabalhando em parceria com a Transferência de Tecnologia e mais atualmente com os Negócios, porém com uma história própria e o mais importante, com uma política específica para a área de Comunicação.

A Embrapa percebeu a tempo, mirando-se no exemplo de outras grandes empresas, sejam públicas ou privadas, que somente as atividades de Difusão de Tecnologia não conseguiriam sustentar – inclusive em outros canais que não os ligados diretamente ao produtor rural –, a imagem institucional da empresa. Era necessário alcançar novos públicos, que assim como o rural, levaram a empresa ao nível informacional e de conhecimento que tem hoje. Apesar do visível avanço da imagem institucional, alguns processos, como os de Qualidade, são ainda difíceis de serem implantados na empresa. Os setores dirigentes não percebem, claramente, o papel estratégico da Comunicação e da Gestão do Conhecimento (GC). Assim, há uma certa lentidão na implantação de uma cultura de Comunicação Empresarial, exigindo um trabalho de “formiguinha” de empregados mais pró-ativos, sejam eles lotados nas Unidades ou na Sede.

A percepção da importância da Comunicação Empresarial na instituição foi gradativa e, com a GC já implantada em várias empresas, ocorre algo parecido. Não há, formalmente, na Embrapa uma Política de Gestão do Conhecimento e, dada a importância deste processo, deveria estar atrelado à Política de Comunicação da empresa, em desenvolvimento e em atualização constantes. Afinal, Gestão da Comunicação e Gestão do Conhecimento têm muito em comum e poderiam “lançar mão” uma da outra para observar o ambiente organizacional e as pessoas, aparar as arestas que impedem ainda o fluxo de informações, principalmente

dentro da empresa, e assim moldar o ambiente ideal para o pleno desenvolvimento da divulgação interna e externa das pesquisas em organizações do conhecimento. A Embrapa teria muito a ganhar com isso.

Os resultados deste trabalho pretendem contribuir para melhorar o fluxo de informação, a Comunicação Científica e também ajudar na implantação de uma plena política de GC na instituição. Ao traçar um diagnóstico da atual realidade do processo de Comunicação de uma Unidade de Pesquisa da Embrapa – a Embrapa Meio Ambiente – ele pode servir de modelo para outras unidades da Embrapa, com vistas à perspectiva futura de aprimoramento da Comunicação Empresarial e da Gestão do Conhecimento. O panorama do fluxo de informações da Embrapa Meio Ambiente demonstrado pela pesquisa de campo com o chefe geral e adjuntos e pelos pesquisadores, em confronto com as opiniões de gerentes do conhecimento de duas empresas pioneiras (Siemens e Serpro), onde a GC já está inserida nos processos de gestão estratégica, além da opinião de vários autores e alguns especialistas na área, demonstra, sobretudo, a importância do planejamento e a necessidade de um ambiente informacional e de um sistema adequado, com ações estratégicas e táticas para o gerenciamento das informações e do conhecimento. Este planejamento pode e deve englobar a Comunicação Empresarial, mais especificamente a Comunicação e Divulgação Científica, com vistas a melhorar a comunicação entre os pesquisadores e o relacionamento da Unidade e da Empresa, de um modo geral, com seus diversos públicos internos e externos (clientes e sociedade). Destaco abaixo alguns dos aspectos positivos e negativos encontrados na pesquisa de campo, os quais são apontados em separado e após comentados individualmente.

Aspectos positivos

- bom relacionamento hierárquico entre chefias e pesquisadores;
- pesquisadores e chefes têm clara noção da importância do conhecimento;
- preocupação com a segurança informacional e o sigilo das informações;
- boa imagem externa da Unidade e da empresa.

Como se pode observar no Capítulo 6, à página 293 na 2ª parte da pesquisa (Gestão do Conhecimento) aplicada aos pesquisadores, há **bom relacionamento hierárquico entre chefias e pesquisa** na Embrapa Meio Ambiente, sem impedimento do livre trânsito das informações/conhecimento e sem interferência com a busca de informação que as pessoas necessitam. As chefias não interferem nos processos básicos de comunicação existentes e na

geração da pesquisa científica. Os pesquisadores têm livre arbítrio ao exprimir idéias e opiniões acerca de muitos assuntos, pertinentes ou não à pesquisa, inclusive os gerenciais, o que favorece a implantação de uma política de Comunicação que leve em conta a Gestão do Conhecimento.

Outro aspecto positivo a ser levado em consideração é que os **pesquisadores e chefes têm clara noção da importância do conhecimento**, reconhecendo que esse conhecimento é parte da base de recursos da qual a Unidade gera valor e que a matéria-prima da Embrapa é informação/conhecimento. O reconhecimento da importância do conhecimento já é “meio caminho andado” para o estabelecimento de uma política formal de Gestão do Conhecimento, onde a Comunicação, estruturada, integrada e politicamente implantada pode contribuir para a otimização da produção científica e o incremento da Divulgação Científica.

A maioria unânime dos pesquisadores concorda que se a empresa tivesse um sistema de compartilhamento de informação/conhecimento melhor estruturado e com banco de dados único ou que os existentes interagissem, a sua busca por informação para determinado problema de pesquisa seria facilitada. Isto ratifica mais uma vez a necessidade de elaboração e a manutenção de banco de dados interativo para ajudar a gerir o conhecimento científico e facilitar sua divulgação. No entanto, a Tecnologia da Informação (TI) pura e simples, como verificado na pesquisa, não é “a salvação da lavoura”. Há necessidade de contratação de técnicos de documentação e de informação para ajudar na elaboração e manutenção dessa base de dados/informação/conhecimento única. Na Unidade há somente dois bibliotecários (técnicos em informação e documentação) e três analistas de sistemas, número insuficiente para uma gestão adequada dessa informação. Além disso, antes dessa implantação há que se fazer uma análise e diagnóstico do ambiente informacional, utilizando-se das ferramentas de Gestão do Conhecimento e da Comunicação Empresarial.

Extraír sentido dessa enorme quantidade de informações, parte da qual é direta, outra é bastante matizada ou dependente do contexto, está ainda além do alcance da tecnologia. O foco crescente sobre o conhecimento como uma fonte de valor será acompanhado por uma demanda correspondente de “infomediários” – pessoas que não são necessariamente experts em conteúdos, mas que podem fazer grande parte da seleção, organização e sumarização, notificação e conexão inicial das pessoas com a informação. Esses filtros humanos – os bibliotecários, os gestores do conhecimento [entre eles os jornalistas], os pesquisadores e os escritores – ajudarão a controlar as comportas de informação, de modo que as organizações não sejam lançadas à deriva em um oceano sem sentido (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2003, p. 371).

A **preocupação com a segurança informacional e o sigilo das informações** na Embrapa Meio Ambiente é também um aspecto positivo, principalmente quando há um nivelamento dessa preocupação entre as chefias e a pesquisa. Porém, o Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios, assim como o Chefe Geral advertem para o fato da empresa não possuir um sistema de proteção eficiente.

A **boa imagem externa da Unidade e da empresa** de um modo geral é outro aspecto positivo relevante e resultado da produção científica e tecnológica da instituição, bem como da valorização da Comunicação pela empresa em geral.

Aspectos negativos

- A maioria dos pesquisadores desconhece o trabalho de divulgação científica da ACN;
- Os empregados não estão aptos a divulgar a Unidade (não há treinamentos específicos e periódicos na área);
- Não existem processos de aprendizagem organizacional na Unidade;
- A maioria dos pesquisadores não tem clara noção do que seja a GC;
- Fraca definição da valorização dos empregados;
- Há necessidade de implantação de um processo formal e organizado de Gestão do Conhecimento;
- Inexistência de um efetivo processo de Gestão da Comunicação;
- Gestão de Pessoas não condizentes com a Gestão Organizacional;
- Falta crônica de recursos financeiros;
- Não há competitividade cooperativa;
- Lideranças formais e informais não são incentivadas e valorizadas;
- Não existe uma boa imagem interna;
- Imagem externa não condiz com a imagem interna;
- Não há Auditoria de Mídia;
- Falta de organização e disponibilização de informações/conhecimento;
- Não há confiança nos protocolos de segurança;
- Forte retenção da informação científica nos computadores dos pesquisadores;
- Falta estruturas física, financeira e organizacional compatíveis para implantação da Gestão do Conhecimento;

- A arquitetura atual não favorece o intercâmbio de idéias.

“Casa de ferreiro espeto de pau”. Esta máxima popular dá uma idéia da necessidade de divulgação interna que a própria Área de Comunicação e Negócios – ACN da Unidade precisa fazer de suas próprias atividades. A Área deveria aproveitar o fato de que **a maioria dos pesquisadores desconhece o trabalho de divulgação científica** realizado por ela, porém, gostariam de conhecer. Para os pesquisadores **falta apoio da ACN** quando eles querem e precisam divulgar a pesquisa. A ACN necessita também ter um papel mais orientador e conscientizador dos pesquisadores acerca das atividades de divulgação científica, principalmente, o que estas atividades significam para a pesquisa. Não há seminários periódicos específicos sobre o funcionamento da mídia, com a presença de jornalistas da mídia especializada, nem *media training*¹. Veja o que CALDAS (2002, p. 309) diz acerca do papel ideal do jornalista-assessor:

Consciente de seu papel nas políticas institucionais de comunicação, o jornalista-assessor atua como gerente de todo um processo para garantir a visibilidade e a imagem da instituição. O que se espera desse profissional é o auto-conhecimento e a percepção clara do papel da instituição e de sua inserção na sociedade. Só assim, poderá promover adequadamente sua divulgação e administrar eventuais conflitos dentro das expectativas institucionais. Para isso deve gerenciar a cultura empresarial com transparência na comunicação interna e externa para que a empresa possa adquirir uma postura de empresa cidadã no relacionamento com a comunidade.

Aliado ao aspecto anterior, um outro ponto importante detectado na pesquisa foi que **nem todos os empregados da Unidade**, na visão dos pesquisadores, **estão aptos a divulgar ao público externo o que a empresa e a Unidade fazem**. A maioria dos empregados não tem *know-how* e *expertise* necessários para explicar a clientes, por exemplo, o que a Unidade desenvolve em pesquisa. “O acesso à informação é só uma pequena parte da equação da Gestão do Conhecimento, e pode ser mais que inútil se as pessoas não entendem o que obtêm, ou não encontram o que necessitam” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2003, p. 370). A qualificação mínima em conhecer as premissas e os valores básicos da empresa e da Unidade onde trabalham é pré-requisito para todos os empregados. O assunto já é previsto na Política de Comunicação Empresarial, entretanto, o requisito não é devidamente aplicado em prejuízo

¹ Atualmente, o termo *media training* ou *mídia training* designa cursos encomendados pelas assessorias de comunicação, com o objetivo de otimizar o contato das fontes da empresa com a mídia. Contempla “sabatinas”, laboratórios diversos e palestras conceituais, que municiam as fontes com dicas e conhecimentos básicos para o relacionamento com a mídia (DUARTE, 2002, p. 408).

à imagem institucional. As empresas mais modernas já adotam o procedimento de *call-center* com *softwares* e processos específicos como o CRM².

Além de não saberem onde está e onde procurar a informação científica necessária ao bom atendimento, pois o cliente atual não é mais aquele que aceita qualquer resposta, **o empregado não está apto para realizar tal atividade**, pois **não há na Unidade treinamentos específicos e periódicos na área**. Esse aspecto da capacitação dos empregados envolve também as lideranças, pois de acordo com (ROMANI; DAZZI, 2002, p. 53-54),

o líder que tem a responsabilidade de gerenciar o conhecimento com seus colaboradores precisa saber quais são os conhecimentos imprescindíveis para o negócio, os altamente desejáveis e aqueles que fazem cada processo ou atividade ser desenvolvido com excelência, que segundo ele, pode oferecer vantagem competitiva.

“A relação positiva entre a qualidade técnica e a qualidade funcional resulta na satisfação das expectativas do cliente com o atendimento de suas necessidades”. DIAS; BELLUZZO (2003, p. 155) informam como se tornou imperativa a necessidade de um novo tipo de relacionamento com os clientes e como o estabelecimento da Gestão da Informação/Conhecimento tem alta influência nesse processo.

Face a essa nova concepção de gestão, os processos destinados a atender a demanda com a oferta de informação, qualitativa, quantitativa e com alto valor agregado, dizem respeito à aquisição, processamento, recuperação, interpretação, distribuição e uso de informações de natureza vária. Esse fluxo representa a cadeia de valor, por ser o suporte para a produção e transferência da informação com base em um diálogo interativo cliente/usuário. A implantação desse fluxo exige que os profissionais passem a ser gerentes de recursos informacionais com o uso intensivo de tecnologias mais avançadas e a oferta de informações oportunas e relevantes, independentemente de seu suporte físico.

No que diz respeito à **aprendizagem por meio dos processos de trabalho ou aprendizagem organizacional não há nada estabelecido na Unidade**, pelo menos no nível formal. O aprendizado por meio das falhas não está incorporado a como os empregados conduzem o trabalho subsequente. As pessoas erram, esquecem o erro e passam a errar novamente nos mesmos processos, sem aprenderem com os erros. Também não têm visão de

² O interesse por CRM - *Customer Relationship Management* - tem crescido como uma “segunda onda” de implantação de ERPs (Sistemas de Gestão Integrada). As empresas que adotaram ERPs após sua implantação e adaptação, passaram a buscar novos diferenciais competitivos em duas áreas: *suplly chain* (cadeia de suprimentos), pela integração da cadeia produtiva, inclusive abrangendo fornecedores; e CRM, pela criação de processos mais específicos para gestão das informações sobre clientes (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 111).

cenários futuros, desempenhando rotineiramente suas funções, sejam elas de pesquisa ou administrativas (famoso “apaga incêndio”).

Isso pode ser também um sintoma da chamada “cegueira organizacional”. PROBST; RAUB; ROMHARDT (2002, p. 167) explicam como isso acontece.

Usar conhecimento “externo” – como compartilhar nosso próprio conhecimento com os demais – pode não parecer natural. Uma razão para isso é que as seqüências de trabalho se tornam rotinas. Em geral, quanto mais familiar e automática for a tarefa, é mais difícil reconhecermos a importância do conhecimento novo, ou trocarmos idéias com os colegas sobre novas maneiras de executá-las. À medida que as rotinas se tornam familiares, geralmente ficamos mais relutantes em acreditar que os novos procedimentos poderiam melhorar nossa eficiência. Dessa forma, o conhecimento dos indivíduos fica “estabelecido”: isso se chama “cegueira organizacional”.

A Unidade vem utilizando algumas das ferramentas da GC, mesmo sem dar esse nome a ela. Entretanto, isso não ocorre de forma sistematizada e politicamente formalizada. É necessário, porém, entender que “Gestão do Conhecimento não é um modismo passageiro, não é mais um produto de consultoria nem de educação. É sim, uma mudança de filosofia, uma nova forma de enxergar o mundo e uma mudança na forma de produzir [seja tecnologia, produtos, serviços ou conhecimento]” (PACHECO, 2003, p. 2).

A pesquisa demonstra que **a maioria dos pesquisadores**, incluindo o Chefe Adjunto de P&D, à exceção do Chefe Geral e do Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios, **não tem clara noção do que a GC realmente significa e como sua implantação pode ajudar no gerenciamento da pesquisa e da administração** da Unidade, além de melhorar a comunicação, seja interna ou externa. “Gestão do Conhecimento não é documentação, mas tem tudo a ver com uma memória organizacional coletiva, dinâmica e compartilhada. Também não é gestão de recursos humanos, mas só se realiza com as pessoas na organização” (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 12).

De acordo ainda com TEIXEIRA FILHO (2000, p. 143), “a idéia é enfatizar a comunicação entre as pessoas, em vez de focar o conhecimento armazenado numa base de dados. Para isso, essas empresas têm investido em redes, em comunicação entre pessoas, em desenvolvimento de equipes e em comunicação interna”. Nada disso é efetuado na Unidade.

Detectadas a **falta de implantação de um processo formal e organizado de Gestão do Conhecimento**, com ênfase na real importância da Comunicação, como alavancador desse processo e a **inexistência de um efetivo processo de Gestão da Comunicação**, tanto externa quanto interna, há também necessidade de implantação de um sistema de mensuração do

conhecimento existente na Unidade, pois “o que não pode ser medido não pode ser administrado” (provérbio de Administração anônimo). O processo de mensuração do conhecimento ajudaria a Unidade a entender melhor o que é que está tentando gerir. A maioria das pessoas na está familiarizada com a mensuração do desempenho organizacional, mas “o fato de que a avaliação não é o mesmo que a mensuração chega como uma novidade para muitos e não é claro o que a avaliação significa exatamente” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2003, p. 370). De acordo com PROBST; RAUB; ROMHARDT (2002, p. 195) o processo de avaliação do conhecimento tem duas fases.

Em primeiro lugar, as mudanças na base de conhecimento organizacional devem tornar-se visíveis; só então essas mudanças podem ser interpretadas com relação às metas de conhecimento. Nesse ponto, ocorrem muitos mal-entendidos. Avaliar conhecimento não significa calcular seu valor monetário; significa decidir se as metas de conhecimento foram ou não atingidas. Se as empresas deixam de medir seu conhecimento e os pontos em que ele mudou, o ciclo de Gestão do Conhecimento fica incompleto. Isso ocorre porque não existe feedback sobre o qual basear possíveis ajustes nos vários elementos construtivos da Gestão do Conhecimento.

De um ponto de vista estratégico, a avaliação do conhecimento deve considerar ainda, segundo PROBST; RAUB; ROMHARDT (2002, p. 209), as mudanças nas competências dos concorrentes. “É essencial que as empresas realizem um *benchmarking*³ estratégico. O objetivo disso é assegurar-se de quais das competências da empresa se qualificam com as *melhores do mundo*. Os níveis de competência dos concorrentes líderes devem, portanto, ser avaliados; isso apresenta novos desafios à medição do conhecimento estratégico”. A auditoria de mídia poderia ser um auxílio importante nesse processo.

Há uma **fraca definição da Unidade quando a questão é a valorização de seus empregados**. Empresas que tratam as pessoas como custos e não como fontes de valor (investimento), invertem a principal lógica da Gestão do Conhecimento. “O processo de gerenciamento das organizações deve ser entendido não de maneira mecânica e robotizada, mas sim por meio de um conjunto de interações humanas. Nesse sentido, o fator humano consubstancia-se elemento-chave desse processo” (PEREIRA, 2002, p. 15).

Além disso, **a Unidade e mesmo a Embrapa em geral não se empenham em reter pessoas que tenham capacidades para manter a missão empresarial**, conforme demonstrado na pesquisa de campo, o que também afeta diretamente a preservação da

³ É um conjunto de métodos teóricos e de subsídios práticos que ajudam as empresas a identificarem os próprios pontos fracos em relação à concorrência. Ele fornece não somente um estímulo para buscar novas competências, mas também os meios e fontes de conhecimento para fazê-lo (PROBST; RAUB e ROMHARDT, 2002, p. 64).

memória organizacional da Unidade em particular, e da Embrapa como um todo. Há necessidade urgente de se implantar programas de incentivo à permanência dos empregados.

Até o momento, o que se tem observado é a cultura das organizações numa visão reducionista derivada da ciência moderna, tratando o ser humano de maneira fragmentada. A criatividade e a inovação são hoje questões fundamentais para que qualquer organização cresça e se desenvolva em um ambiente de incerteza, imprevisibilidade e instabilidade. As organizações precisam ser repensadas, a fim de que sejam capazes de levar em conta, na sua totalidade, as pessoas que nela trabalham. (...) A fragmentação e a racionalização do processo de trabalho trazem em si uma racionalidade básica, desaparecendo a valorização do sentimento, da emoção e do desejo. (...) O mais racional é investir no desenvolvimento das pessoas que fazem parte de uma organização, considerando-as como seres integrais, únicos, criativos e flexíveis às turbulências externas do mundo complexo e dinâmico (PEREIRA, 2002, p. 14).

A Gestão do Conhecimento seja em empresa pública ou privada, passa não somente, mas necessariamente pela Gestão de Pessoas, fato que os chefes da Embrapa Meio Ambiente concordam plenamente. Os pesquisadores, porém, acreditam que o gerenciamento dos recursos humanos da Unidade, ou seja, **a Gestão de Pessoas, e todos os sistemas e ferramentas que a compõem**: treinamentos, avaliação de desempenho, premiações, promoções etc., **ainda não estão condizentes** com o que a empresa (como um todo) e a Unidade (em particular) pregam em suas **estratégias gerais de gestão organizacional** e o que efetivamente realizam. Apesar de ser uma organização do conhecimento, a Embrapa ainda opera em alguns setores ou áreas como organização tradicional⁴. “Nas organizações do conhecimento [diferentemente das tradicionais], há *feedback* constante até para o aprimoramento do próprio funcionário. Não há possibilidade de melhoria de desempenho se não se observar o resultado produzido” (PEREIRA, 2002, p. 17). O mesmo autor alerta para a contratação ou promoção a cargos gerenciais de empregados com poucas habilidades para lidar com pessoas. “É justamente por isso que, nas organizações do conhecimento, os gerentes não são mais selecionados simplesmente pelas suas habilidades técnicas [QI]– caso das organizações tradicionais –, mas sim pelas habilidades para lidar com pessoas [QE]”.

Outro aspecto também negativo apontado seria a **falta crônica de recursos financeiros**, pois treinamentos, prêmios e promoções por mérito oneram ao orçamento geral da empresa, dependente quase que exclusivamente dos recursos do Tesouro Nacional. No entanto, ao longo dos últimos anos, considerando os resultados positivos obtidos por outras empresas, notadamente do setor privado, o Governo Federal começa a perceber as

⁴ Ver Capítulo 5, item 5.1., p. 149.

transformações na área da Gestão do Conhecimento no ensejo de incorporar os seus procedimentos de modo ativo e dinâmico. Tal objetivo implica mudanças no processo de tomada de decisões no sentido de possibilitar ao Governo o poder de atuar como facilitador de capacidades, estimulador de interações entre pessoas e processos e dinamizador de fluxos de informações e tecnologias. Uma saída seria estabelecer parcerias com o setor privado. Nesse sentido, o recém lançado Plano PPP (Parceria Público-Privada) é uma iniciativa que pode abrir caminhos para essa atuação conjunta.

Na questão das lideranças na Embrapa no geral e na Unidade exclusivamente, conforme citou o Chefe Adjunto de P&D, há um problema a ser solucionado. Na Embrapa **as lideranças informais ou formalmente constituídas ainda não têm o espaço merecido** que ocupam em outras comunidades, onde esses profissionais são amplamente valorizados, a exemplo do que acontece nas universidades. No entanto, para que isso aconteça, os líderes formalmente constituídos na Unidade devem modificar a sua maneira de atuação, “tendo que desaprender determinadas atitudes que ora vinham desenvolvendo”, pois “na visão moderna de gestão, os líderes devem assumir outras responsabilidades e outro estilo gerencial.”

As organizações na Era do Conhecimento [as OCs) enfrentam um desafio diante de um período de turbulência, proveniente de um ambiente altamente dinâmico. Diante das mudanças nas organizações, as questões sobre como liderar esse ambiente se modificam. Não há mais como manter uma relação de comando, controle e subordinação em um ambiente no qual se requer um comprometimento maior das pessoas e a capacidade de transferir seus conhecimentos sem o constante medo de compartilhá-lo (ROMANI; DAZZI, 2002, p. 51).

Fora este aspecto, **não há na Embrapa uma competitividade mais saudável e cooperativa**, pois segundo o Chefe Adjunto de P&D da Embrapa Meio Ambiente, há duas oportunidades de forma de trabalho na empresa: a competitividade cooperativa e a negativa. A cooperativa é um aspecto positivo, pois a equipe precisa ser competitiva para gerar resultados para a empresa. Esta, no entanto, ainda não está totalmente estabelecida na empresa e particularmente na Unidade; e a competitividade negativa, que prevaleceu fortemente na Embrapa, quando foi estabelecido o SAU – Sistema de Avaliação de Unidades, a despeito do estímulo às equipes administrativas e de pesquisa das Unidades da Embrapa, fez também aumentar a competitividade negativa entre elas, gerando não reconhecimento de contribuições dos colegas para o trabalho individual de cada um e a produção independente. A competitividade negativa, abordada pelo Chefe Adjunto de P&D, ainda existe, mas apenas em

alguns nichos ou grupos e indivíduos isolados. Porém, isso não significa que não deva ser combatida.

O novo estilo gerencial abandona o comando, o controle e o perfil de herói carismático, passando a atuar como projetista, professor e regente do grupo que o conduziu àquela posição, sendo responsável por fortalecer e ajudar as pessoas a expandirem suas capacidades de entender complexidades, esclarecer visões e aperfeiçoar modelos mentais compartilhados, tornando-se responsáveis pela aprendizagem do grupo (SENGE apud ROMANI; DAZZI, 2002, p. 52).

Todos estes aspectos prejudicam sobremaneira o estabelecimento da Gestão do Conhecimento, pois estimulam o não compartilhamento de informações/conhecimento, além de prejudicar também uma comunicação mais efetiva e eficaz entre as Unidades, as equipes e os colegas de trabalho.

Os resultados deste trabalho mostram ainda que na Embrapa e em particular na Unidade de Pesquisa ainda **não existe uma boa imagem interna**. BRANDÃO; CARVALHO (2002, p. 191) ressaltam que “identidade é um termo utilizado na área de Administração com um sentido muito semelhante à imagem, porém o reconhecimento da identidade empresarial implica relações, conflitos e negociações que se estabelecem entre a estrutura produtiva, os recursos humanos de uma organização e o cenário que os envolve”.

Assim, **a imagem externa da Embrapa não condiz com a interna**, e o que é pior, pode estar mascarando a realidade interna. Isto pode acontecer porque os empregados não são devidamente valorizados e reconhecidos. São tratados como custos e não como investimento, aspecto que detalharei mais adiante, em parágrafo específico. Além disso, os empregados ainda não têm total confiança nos instrumentos que a empresa ou a Unidade utiliza para auferir a imagem empresarial.

A identidade corresponde à determinada lógica coerente de funcionamento fundada na ação coletiva das pessoas em uma empresa e que a distingue de outras. Essa lógica constitui-se e se afirma no tempo, dá à empresa certa continuidade, e permite que seus funcionários, seus parceiros, seus públicos específicos e a sociedade em geral identifiquem a empresa e, muitas vezes, identifiquem-se com ela (...). Portanto, o que as teorias administrativas qualificam por identidade precisaria emergir, ser construída em uma empresa mediante estratégias como: recrutamento, formação de pessoal, formalização do sistema de valores em uma ideologia (maneira de ver o mundo) ilustrada pelos mitos organizacionais, definição de papéis e procedimentos de gestão e de gestão de conflitos (STRATEGOR, 1980 apud BRANDÃO; CARVALHO, 2002, p. 191).

O Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios alerta para esta desconfiança, temendo que a discrepância afete o cumprimento das premissas de pesquisa, que necessitam de uma comprovação científica. A excelente imagem externa da empresa pode colocar tanta confiança no desenvolvimento e comprovação das pesquisas, que elas podem se tornar com o passar do tempo, superficiais, fiando-se inteiramente na imagem que a empresa possui. Seria necessário auferir sempre o que a clientela e os públicos de interesse da empresa estão pensando, e adequar o que se realiza em termos de pesquisa e divulgação para esse público. A auditoria de mídia pode ajudar nesse aspecto.

Se a presença positiva de uma empresa nos meios de comunicação é vital para sua imagem ou reputação e ela, mais do que nunca, não está sozinha no mercado, a realização de um trabalho permanente de auditoria de imagem, que leve em conta tanto a empresa como seus concorrentes, se define como estratégica (BUENO, 2003, p. 103).

O que se depreende, portanto, é que uma boa relação, construída apenas pelo marketing, com os públicos de interesse não é suficiente para manter essa imagem. “Recentemente a identidade corporativa ajustou-se ao conceito de imagem como uma visão capaz de ser construída apenas com base em elementos visuais e estéticos. Imagem como jogo com sentimento, desejos e pulsões; enfim, a psique do público consumidor” (BRANDÃO; CARVALHO, 2002, p. 191). Desse modo, “a identidade de uma empresa não está em si mesma, mas na visão que o consumidor e a opinião pública têm dela, e isso depende nem tanto de atitudes concretas, da excelência de produtos e serviços, mas, sobretudo, da aura erigida pelo marketing”.

No bojo do aspecto negativo identificado no parágrafo anterior, **não há periodicamente na Unidade uma Auditoria de Mídia**, canal que poderia ser usado como um termômetro da clientela e dos públicos de interesse, incluindo a própria mídia.

Identificar o conhecimento externo significa analisar e descrever o ambiente de conhecimento da empresa. Hoje em dia, um número surpreendentemente grande de empresas acha difícil definir um quadro geral de habilidades, informações e dados internos e externos. Essa falta de transparência leva à ineficiência, às decisões desinformadas e a duplicação. A gestão eficaz do conhecimento deve, portanto, assegurar transparência interna e externa suficientes e ajudar os funcionários individuais a localizarem o que precisam (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002, p. 33).

A Embrapa ACS (Sede) costuma realizar, porém não periodicamente, algumas auditorias externas (mídia, clientes etc.) para avaliar a imagem geral da empresa, porém não

há uma individualizada para cada Unidade de Pesquisa, o que seria necessário devido às características culturais regionais e locais de cada uma. A ACN da Embrapa Meio Ambiente realiza o *clipping*⁵ das matérias e artigos sobre a Unidade publicados na mídia, porém este não pode ser somente “uma simples guarda” de informações em banco de dados, ora disponibilizados na Intranet ou na *home-page* e posteriormente no portal.

Há necessidade de uma análise mais acurada do *clipping*, com o objetivo final de otimização do conhecimento, que gera novas informações a serem reutilizadas internamente, principalmente, na tomada de decisões gerenciais e científicas. BUENO (2002, p. 101) alerta para esse procedimento de análise, dizendo que “o *clipping*, embora matéria-prima importante, não agrega valor à análise da presença na mídia, a não ser que incorpore critérios de análise”. Para ele, “o *clipping* é mera informação, não conhecimento”. BUENO reforça que para o *clipping* não ser somente informação deve vir atrelado à auditoria. “A auditoria desempenha uma função estratégica, pois agrega informação ao trabalho de *clipping*, transformando informação em conhecimento”.

O Banco de Notícias, assim como é feito pela ACS (Embrapa Sede), necessita ser incrementado com análises aprofundadas e auditorias periódicas, não somente para mostrar aos clientes o que é feito em termos de pesquisa, reforçando e consolidando a boa imagem empresarial, mas para se transformar num instrumento ou ferramenta de inteligência empresarial. A análise efetuada se limita a uma análise quantitativa e não qualitativa. Esta tem o intuito de prospecção de cenários futuros, o que a mídia pode ajudar a visualizar sobremaneira.

A auditoria como inteligência empresarial permite detectar os temas prioritários da divulgação de uma empresa e de seus concorrentes, avaliar ações específicas desses adversários no mercado e na mídia em particular, descobrir preferências de colunistas e veículos e a boa vontade com respeito à empresa e seus concorrentes. Se bem realizada, garante análises detalhadas de inserção dos produtos e da filosofia gerencial da empresa, comparando-as com a concorrência (BUENO, 2003, p. 101).

A conclusão desta dissertação reflete principalmente o problema da **falta de organização e disponibilização de informações/conhecimento na Unidade**. Algumas pessoas, sejam elas chaves ou não, têm o **hábito de reter informações**. Quando estão

⁵ Denomina-se *clipping* a atividade que consiste na leitura (ou audiência) dos veículos de comunicação e na identificação dos espaços de divulgação de uma empresa, entidade ou pessoa. O material coletado é organizado em recortes, no uso da mídia impressa, ou em fitas de áudio e vídeo, quando se trata de mídia eletrônica. Pode-se auditar também a presença das empresas, entidades ou pessoas na *web*, seja considerando os veículos jornalísticos on-line, seja levando em conta os *sites* empresariais ou os de informação (BUENO, 2003, p. 96).

ausentes (em férias, viagens ou se demitem/são demitidas da empresa) não há quem atenda os usuários à altura do empregado ausente, treinado para a função e isso dificulta o processo/fluxo de informações (inserção, acesso, recuperação e uso). O problema poderia ser sanado treinando mais pessoas para o mesmo trabalho (compartilhamento do conhecimento) e também se existisse, inicialmente, mas não somente isso, um local único, um banco de dados/conhecimento, onde todas as informações relevantes para o negócio da Unidade estivessem guardadas para acessos múltiplos. Esse local poderia ser a Intranet ou um Portal Corporativo, a exemplo das empresas Siemens e Serpro. Logicamente, que amparado por *softwares* específicos e demais ferramentas de TI, com a possibilidade de acesso com senhas etc., o que garante o sigilo das informações. O diagnóstico reforça que a memória organizacional é um quesito importantíssimo na Gestão do Conhecimento e facilitaria em muito a Divulgação Científica.

A memória organizacional pode ser vista como um conjunto abrangente de referências – experiências, problemas, soluções, projetos, tecnologias, casos, eventos, fornecedores e clientes, entre outras – que a organização “sabe” estar disponível para quem atua na empresa, com o fim de apoiar os processos de trabalho (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 97).

Os resultados deste trabalho demonstram que já existe a preocupação com a manutenção da memória organizacional da Unidade. “A memória organizacional pode ser entendida como um conjunto de processos e ferramentas para organizar, preservar e tornar acessível o acervo de conhecimentos da empresa, isto é, informações sobre seus processos, pessoal, experiências, tecnologia etc.” (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 97). No entanto, somente a preocupação não basta. É necessário tomar medidas para sanar o problema, pois o Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios explicou que “o conhecimento acerca da memória da instituição fica muito na cabeça do pessoal mais velho e se esse pessoal se aposenta ou sai da empresa, daí perde-se todo o que se sabe acerca dos trabalhos desenvolvidos”.

O conhecimento alcança a porta precipitadamente, antes que todo o seu valor para a organização tenha sido averiguado. No momento em que ela observa que foi dispensado um conhecimento valioso – geralmente na forma de pessoas com expertise específica, conhecimento implícito, relacionamentos ou entendimentos dos processos internos – é tarde demais para fazer qualquer coisa sobre isso (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002, p. 355).

A Unidade precisa, desse modo, encontrar novas abordagens para reter o conhecimento compartilhado indispensável para sua missão. Porém, a Unidade, a Sede e

mesmo a Embrapa em geral, ainda não estão fazendo algo sistemático e concreto para modificar a situação atual de concentração de informações em alguns empregados.

Outro aspecto apontado pela pesquisa é que, apesar de haver a preocupação com a segurança informacional e o sigilo das informações na Unidade entre os pesquisadores, **não há confiança nos protocolos de segurança** (pode haver vazamento de informações importantes) e isso para a pesquisa é um dado relevante. Este pode ser um dos entraves para o compartilhamento do conhecimento e o estabelecimento de uma base única de conhecimento.

A Unidade ainda não filtra o que é conhecimento sigiloso e estratégico do que não é. Isso deve-se à existência de uma política de “portas abertas”, tanto interna quanto externamente. Por se tratar de empresa pública, há a idéia errônea de que nada deve ser sigiloso.

A necessidade de proteger determinadas áreas de conhecimento também coloca limites importantes na distribuição do conhecimento. Pode existir um dever de sigilo, isto é, como parte das obrigações legais com clientes ou parceiros contratuais. Entretanto, é mais provável que o conhecimento seja restringido por razões competitivas. Determinados ativos intelectuais essenciais podem ser fundamentais para a posição competitiva da empresa e devem ser protegidos contra imitação por empresas rivais. Isso é mais fácil se a circulação de conhecimento for restringida. Em ambos os casos, determinados ativos de conhecimento são excluídos da circulação desde o início (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002, p. 142).

No entanto, somente se preocupar não basta para sanar o problema, é necessário propor e realizar ações concretas. Uma política informacional poderia ser uma saída, mas ainda não foram dados passos concretos para se efetivar algo do gênero na Unidade, ou mesmo na empresa como um todo, a partir da Sede. Obviamente, que isto requer recursos financeiros e humanos, pois sistemas de segurança devem ser gerenciados por profissionais especializados e têm custo elevado, o que não pode ser desculpa para o imobilismo. “Mais freqüentemente, porém, as empresas procuram implementar estratégias ou iniciativas informacionais inconsistentes com sua estrutura política, o que leva ao fracasso” (DAVENPORT, 1998, p. 52).

Um problema leva ao outro. O resultado desta pesquisa aponta ainda para um outro ponto crucial na Gestão do Conhecimento e também na Comunicação Empresarial na Embrapa Meio Ambiente: **há uma forte retenção da informação científica nos computadores pessoais dos pesquisadores**. O número de bancos de dados pessoais suplanta o número de banco de dados ou bases de conhecimento gerais, disseminadas por toda a empresa. A Unidade, apesar de modernizada pela TI, ainda demonstra um certo

tradicionalismo/conservadorismo na questão do compartilhamento do conhecimento/informação, curiosamente entre os próprios pesquisadores. O motivo pode estar na falta de confiança nos sistemas de TI ou por uma questão cultural. DAVENPORT (1998, p. 52) alerta para esse risco. “Dado que muita gente se frustra ou evita a TI, pedir aos funcionários que utilizem equipamentos ou sistemas de última geração provavelmente não surtirá mais efeito do que pedir que todos confiem uns nos outros”. PACHECO (2003, p. 2) diz que “as barreiras existem e elas são principalmente barreiras culturais inerentes à própria natureza humana”, pois o que “pesa no momento não é o tamanho da organização, mas o estágio cultural da sua evolução”.

Assim, pode haver um certo compartilhamento pessoal da informação, o que não deixa de ser um aspecto positivo, no entanto, não há efetivamente conhecimento compartilhado sistematizado entre todos os empregados ou grupos de interesse, para que a implantação de um sistema único de informação/conhecimento dê resultados satisfatórios. Antes disso, os grupos ou as unidades organizacionais precisam entender seu papel em todo o processo para a criação de canais de comunicação necessários. O compartilhamento efetivo do conhecimento também ajudaria a Unidade ou a empresa a preservar melhor sua memória organizacional. PROBST; RAUB; ROMHARDT (2002, p. 145) salientam para a importância desse procedimento. “Todos os métodos de reprodução do conhecimento apóiam automaticamente a preservação desse conhecimento. Se o conhecimento for compartilhado por várias pessoas, é muito menos provável que ele seja perdido quando alguém sair. Essa pode ser uma maneira de se evitar problemas sérios”.

Apesar dos chefes adjuntos e do chefe geral concordarem que a Gestão do Conhecimento é um fator importante para o melhor desenvolvimento científico e gerencial da Unidade, as premissas mais básicas da GC e sua manutenção não estão alinhadas e não foram constatadas pela pesquisa como estratégicas para a Unidade. Estas premissas são itens fundamentais, após, e principalmente, a valorização das pessoas, para o sucesso de uma implantação de base de dados de conhecimento. “Nós estamos num momento de evolução da humanidade riquíssimo, em que finalmente percebemos que o principal agente desse processo todo é o ser humano e finalmente essa compreensão chega dentro das organizações” (PACHECO, 2003, p. 2).

O trabalho de campo detectou que **falta uma estrutura física, financeira e organizacional compatíveis na Unidade para implantação com sucesso de Gestão do Conhecimento**. “O ambiente de trabalho deve apoiar a aplicação do conhecimento novo e

deve estimular tanto indivíduos quanto grupos a acessarem os ativos intelectuais da empresa” (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002, p. 167).

Desse modo, outro fator não menos importante, mas que influencia o compartilhamento adequado de informação/conhecimento é a **arquitetura atual da Embrapa Meio Ambiente que não favorece o intercâmbio de idéias**. “A proximidade física foi reconhecida como um fator principal na capacidade da firma de pôr seu conhecimento em uso” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2003, p. 113). Os pesquisadores ficam isolados em pequenas salas, que juntamente com os laboratórios estão distantes da Administração, da ACN, da Biblioteca e das principais fontes de informação.

Paul O’Neill, presidente da Alcoa diz que a arquitetura não é magia. Os processos, as pessoas e o lugar devem-se misturar à ecologia do local de trabalho (...). O centro empresarial da Alcoa foi planejado para tornar a organização mais efetiva. Ele é diferente da maioria dos prédios de escritórios, porque começamos o plano com idéias de negócios e não idéias arquitetônicas. Os nossos princípios de planejamento originaram-se de metas organizacionais e de negócios (...). É mais fácil fazer uma pausa para um bate-papo rápido entre pavimentos e obter a informação necessária ali mesmo naquele momento do que dar um telefonema deliberadamente, deixar uma mensagem e esperar a resposta (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2003, p. 114-115).

Considerando os problemas gerais detectados no diagnóstico institucional da Embrapa Meio Ambiente e, portanto, dos pressupostos da importância da implementação das ferramentas de Gestão do Conhecimento associadas à Gestão da Comunicação, este trabalho de pesquisa aponta agora algumas pistas e sugestões para mudanças na cultura de Comunicação da empresa, com vistas, à melhoria da comunicação externa, e sobretudo, o aprimoramento da comunicação interna, cujos resultados poderão influir no processo de Comunicação com seus diferentes públicos.

SUGESTÕES DE AÇÕES ESTRATÉGICAS

Sugestões de melhoria da Comunicação e da Divulgação Científica por meio da Gestão do Conhecimento

Ações estratégicas são fundamentais para se obter uma gestão organizacional e uma comunicação de excelência, tanto interna como externa à empresa. A Embrapa, ao instituir uma Política de Comunicação, na perspectiva da Comunicação Integrada, a fim de contribuir para uma efetiva consolidação de uma cultura organizacional e comunicacional, deve estar atenta às mudanças da sociedade e dos mercados, hoje pautados pelas regras da era ou Sociedade do Conhecimento, onde a Comunicação Empresarial e a Gestão do Conhecimento emprestam seu papel relevante. Assim, apresento dentro da ótica da Gestão do Conhecimento e da Comunicação Empresarial, onde estão inseridas a Divulgação e a Comunicação Científicas, e com base nos pontos positivos e negativos levantados pela pesquisa de campo e apontados no diagnóstico e nas conclusões, algumas propostas de ações para o incremento e aprimoramento dos processos de Comunicação, e num futuro próximo, dos de Gestão do Conhecimento, ao qual a Comunicação Empresarial está intrinsecamente ligada, tanto da Embrapa como um todo, como da Unidade Meio Ambiente.

Para melhor compreensão destas sugestões divido-as em tópicos, de acordo com as áreas e os assuntos pertinentes:

Comunicação externa

- ***Comunicação Científica***

Instituir um plano ou política específica para a melhoria da Comunicação Científica, a que se realiza entre e para os pesquisadores, com comunicação dirigida ao seu (s) público (s) específico (s).

É necessário instituir um maior apoio aos pesquisadores, no que tange às novas tecnologias em comunicação e informação, para assimilação e pleno uso destas tecnologias. Para isso, como verificado, há necessidade de contratação de mais técnicos de informação e documentação e analistas de sistemas e técnicos em informática, além da criação do cargo/função de gestor ou gerente do conhecimento. Dentro deste plano algumas ações táticas se configuram como importantes para o estabelecimento de um melhor compartilhamento do conhecimento científico existente e a ser criado: instituição de um Prêmio de Melhor Divulgador Científico aos pesquisadores e técnicos; criação de novas bases de conhecimento

ou adequação das existentes, utilizando o ferramental da Gestão do Conhecimento, como por exemplo, os modelos de árvores do conhecimento; portais corporativos e Intranets amigáveis, tornando mais fácil a busca por informações científicas qualificadas e realizando também um melhor atendimento ao público interno e externo.

Realizar periodicamente um *benchmarking*, com o intuito de verificar com anda o mercado de produção técnico-científica em publicações especializadas na área de atuação da Unidade.

Implantar um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico na Unidade e talvez um único em toda a empresa, composto por vários módulos e níveis de integração: integração nacional, para atendimento aos clientes pelo SAC (Serviço de Atendimento ao Cidadão), que englobaria a Sede e outras Unidades; integração regional e local, para minimização de custos e aumento das parcerias entre Unidades da mesma região ou Estado.

- ***Divulgação Científica***

Algumas estratégias são fundamentais para se obter uma boa Divulgação Científica das pesquisas da Embrapa Meio Ambiente, tanto interna como externa e adequá-la ao que se pretende atingir com esta boa divulgação (fortalecimento da imagem, maior divulgação dos produtos, maior venda de tecnologias, produtos – publicações – e serviços etc).

É necessário rever os instrumentos que facilitem a localização da informação e o conhecimento para os clientes, incluídos os jornalistas da mídia, e que seja rápido, eficiente e traga resultados visíveis e quantificáveis. Nesse quesito, inclui-se uma revisão total do SAC (Serviço de Atendimento ao Cidadão), instituindo técnicas e estratégias de CRM e *Data Warehouse*.

Devem ser retomados também a implantação de um Portal único pela Sede e melhorias na *home-page* da Unidade, com atualizações mais constantes das informações, com inserção das técnicas do Jornalismo *on-line*.

Implantar Auditoria de Mídia específica para a Unidade.

Melhorar por meio de ações estratégicas e planejamento específico, por meio da elaboração de projetos ou planos específicos de melhoria da Comunicação Interna, com ênfase na metodologia do Endomarketing. Estas estratégias estão intrinsecamente ligadas a outras mais afeitas à Gestão de Pessoas, as quais detalharei mais adiante.

- *Relacionamento com a mídia*

Este item será melhor explorado, devido à sua especificidade, na **Proposta de atuação para a ACN da Embrapa Meio Ambiente utilizando as ferramentas de Gestão do Conhecimento – GC**, à página 343.

Comunicação interna

O empregado deve estar consciente de que a imagem da Embrapa é formada a partir de uma cultura de comunicação e de um conjunto amplo de atividades administrativas e de pesquisa, nas quais ela se projeta junto ao mercado e que, portanto, o seu comportamento no ambiente de trabalho e na sociedade deve contribuir para que a empresa saia fortalecida, do que resulta, em consequência, sua própria valorização profissional. Basicamente, espera-se que cada empregado – elo importante na relação da Embrapa e seus públicos de interesses –, busque manter-se informado sobre os objetivos e a missão da empresa e que, no seu dia-a-dia, trabalhe no sentido de concretizá-los, atuando em regime de cooperação institucional como agentes multiplicadores na divulgação das realizações da empresa.

Os chefes e gerentes devem promover, periodicamente, sondagens e pesquisas de opinião entre os colaboradores, visando avaliar a posição destes em relação a assuntos de seu interesse. Essas sondagens e pesquisas devem ser consideradas na implantação de ações gerenciais, de Comunicação e de Gestão do Conhecimento na empresa. Só é possível obter a adesão e a parceria dos empregados para a conquista dos objetivos do negócio, na medida em que esses empregados estejam comprometidos com os resultados e compreendam muito bem quais são os objetivos estratégicos da empresa. A seguir, proponho algumas ações táticas, como exemplo, as quais podem ser aliadas às já existentes na Unidade:

- Montar evento de auto-avaliação anual, onde são reunidos os gerentes para o planejamento de todo o ano seguinte. Metas como satisfação do cliente, satisfação do empregado, lucratividade e captação de recursos, controle orçamentário etc. Tudo deve ser definido a partir de um debate amplo, com a participação dos gerentes. Os diversos setores devem lançar estratégias de programas que vão alavancar essas metas e, quando todos voltarem para seus postos, empreendam o “cascateamento”. Isto é, as informações são difundidas entre os empregados. O processo não deve durar mais que uma semana. Ao fim desta semana, toda a

Unidade sabe para onde vai. A comunicação interna assim irá funcionar como combustível para movimentar a engrenagem;

- Organizar programas de envolvimento com a comunidade, mostrando que a Unidade tem um lado social. Por exemplo, que a empresa se preocupa com o problema da infância carente. O mesmo acontece na preocupação com o meio ambiente, organizando campanhas internas de reciclagem, lixo no lixo, educação ambiental etc;
- Eventos e cursos para reciclagem profissional em diversas áreas (informática, Internet, redação, português etc), em conjunto com o setor de Gestão de Pessoas da Unidade;
- Eventos para melhoria da comunicação interpessoal dos setores/áreas e entre os empregados;
- Eventos culturais como: exposição de fotografias; obras de arte; artesanato, pinturas etc.
- Realização de concursos diversos com os empregados e com seus filhos (cartão de Natal, fotos alusivas ao Dia do Meio Ambiente, Dia da Água, meio rural, veja seu meio ambiente e nos conte etc.); contos e poesias com os mesmos temas; estímulo para participação no Coral da Unidade, já formado por iniciativa dos próprios empregados e com apoio da Associação dos Empregados da Embrapa e da Seção Sindical do SINPAF (Sindicato dos Empregados da Embrapa).

Relacionamento com a comunidade

- Desenvolvimento mais efetivo do conceito de empresa-cidadã;
- Execução de campanhas diversas como: agasalho, combate à fome, infância carente, câncer infantil, APAE, ajuda a creches e asilo etc.

Gestão do Conhecimento - GC

A GC tornou-se uma atividade da moda, e quase sempre existe um elemento do “eu também” sobre ela. Algumas empresas se lançam em projetos de GC para não ficarem atrás dos concorrentes. Na pressa, elas podem descuidar das questões vitais como, por exemplo, quais dos ativos de conhecimento da empresa são os mais importantes e quais devem ser os objetivos de qualquer intervenção. “Um projeto não deve ser uma resposta a tendências passageiras da moda, nem deve ser empreendido por sentimentos de rivalidade” (PROBST;

RAUB; ROMHARDT, 2002, p. 232). Assim, é necessário se ater a alguns princípios, chamados de “norteadores de implantação do processo”, de acordo com proposta de TEIXEIRA FILHO (2000) e adaptada por mim. As iniciativas a seguir pertencem à categoria de processos de mudança de alto impacto e larga escala.

1. Comprometimento da alta direção (*top-down*) da empresa (ou Unidade): ela deve participar ativamente das decisões do projeto, mesmo que ele venha a ser uma idéia *bottom-up* ou *midle-up-down*;
2. Balanceamento da estratégia (pessoas *versus* tecnologia): deve buscar o equilíbrio entre a valorização do conhecimento das pessoas (tácito e explícito) e o uso da TI em geração, armazenamento, processamento e comunicação de informações;
3. Balanceamento do processo (pesquisa *versus* análise): deve-se dar ênfase à pesquisa/coleta de informações e também à sua análise/contextualização. Um desbalanceamento entre um e outro, em detrimento dos demais, pode comprometer os resultados finais do processo;
4. Formação de redes de cooperação (fóruns, grupos de apoio e comitês): estabelecimento de uma rede de colaboradores com conhecimento significativo dos temas e áreas para os quais o processo de GC estará direcionado. Pode-se formar redes específicas para cada assunto que também terá seu próprio projeto específico de GC (mas todos devem estar interligados num processo macro). Essa rede irá agregar “inteligência” ao processo e pode ser interna ou externa à empresa, envolvendo diferentes equipes, bem como parceiros, clientes e fornecedores;
5. Tecnologia de suporte ao processo: identificação e uso adequado da tecnologia de suporte do processo de GC. Falta de recursos e ferramentas e aplicação incorreta podem comprometer os resultados finais;
6. Estrutura organizacional adequada: equipe responsável pelo processo de GC deve estar adequadamente estruturada e posicionada na empresa ou Unidade;
7. Perfil profissional da equipe: estruturação de uma equipe com perfil profissional adequado, seja por treinamento, contratação ou terceirização;
8. Orientação estratégica: definição adequada dos temas de interesse para o processo de GC é fundamental para resultados úteis, factíveis e atualizados;
9. Qualidade das fontes de informação/conhecimento: escolha adequada e acompanhamento sistemático para a qualidade e confiabilidade dos resultados do processo de GC;

10. Segurança de informações: políticas de procedimentos específicos devem ser instituídas para a minimização do risco de perdas e violações, intencionais ou não, da informação/conhecimento;
11. Indicadores de performance: o processo deve ser gerido e monitorado por indicadores de desempenho que reflitam eficiência e eficácia, com medição reportada periodicamente, num contexto de avaliação para a direção da empresa ou chefias da Unidade;
12. Conexão com a comunidade de clientes/usuários externos e internos: a equipe de GC deve estar em contato permanente com esta comunidade, com monitoramento constante de suas expectativas e satisfação com os resultados. Esta conexão será um *feedback* fundamental para monitoração e melhoria do processo global de GC, a empresa ou na Unidade;
13. Aspectos legais e éticos: o processo de GC deve seguir diretrizes de caráter ético quanto à coleta e divulgação de informações. Seus procedimentos devem ser amparados pela empresa nos aspectos jurídicos, de acordo com a legislação em vigor e normas aplicáveis.

- ***Planejamento e implementação da GC***

Porém, antes de definir um projeto na área é necessário fazer algumas perguntas: de um ponto de vista estratégico, que conhecimento tem importância para a empresa ou Unidade? Que conhecimento é relevante e valioso, e por isso, é provável que afete os resultados de pesquisa, seu planejamento e sua comunicação e divulgação científicas? Em relação a quais ativos intelectuais a empresa ou a Unidade pode tomar medidas para aumentar a aquisição, o compartilhamento, a preservação ou a utilização do conhecimento? As respostas a estas perguntas ajudarão as empresas a evitarem projetos de GC que sejam dirigidos por ferramentas ou que tratem somente das necessidades específicas de uma determinada função. Respostas cuidadosas a estas perguntas podem ser úteis para decidir onde deve residir a ênfase do projeto e qual área ou setor deve ser o principal responsável por sua implementação.

- ***Comunidades virtuais de prática***

Com frequência acontece trabalho redundante nas organizações, resultando em desperdício de tempo e recursos. Com a ajuda das novas tecnologias, hoje é possível aos empregados, que têm metas e interesses profissionais comuns, irem além fronteiras de tempo

e espaço para conectarem-se a outros na empresa, com os quais tinham pouco contato anteriormente. São as comunidades de prática ou interesse. Entretanto, burocratizar demais essas comunidades pode forçá-las a se ocultarem. É desejável designar um gestor do conhecimento para supervisionar o conteúdo *on-line*, divulgar os recursos e monitorar as discussões. É uma boa maneira das organizações demonstrarem apoio às atividades desses grupos.

Comunidades de prática são capazes de se organizar e produzir valor (conhecimento) no mundo virtual e já tem profundo impacto em uma série de situações. Porém, ainda é raro encontrar exemplos bem estruturados em ambientes empresariais. Para implantação efetiva de comunidades virtuais de prática, ainda incipientes na Embrapa, é necessário que a empresa estabeleça critérios para o planejamento de estratégias de comunidades virtuais e de prática. Algumas dicas:

1. Conheça as construções sociais do meio digital com possível impacto em práticas organizacionais voltadas à produção coletiva de conhecimento;
2. Entenda como mecanismos de interatividade digital bem estruturados podem potencializar a produção colaborativa de conhecimento;
3. Seja capaz de identificar e avaliar iniciativas de aplicação prática de estratégias de Gestão do Conhecimento envolvendo comunidades virtuais ao seu negócio;
4. Procure as comunidades que têm necessidades;
5. Lance os fundamentos:
 - De que tipo de conhecimento a comunidade necessita para ter sucesso?
 - Quais são as decisões fundamentais que terão impacto no sucesso?
 - Que informação é necessária para apoiar essas decisões?
 - Quais as fontes de conhecimento na organização (pessoas, documentos, bases de dados)?
 - Quais são as competências (combinação de habilidades e conhecimento) que levarão ao sucesso?
6. Entenda como a organização pensa;
7. Facilite tanto quanto possível;
8. Utilize fontes de informação múltipla;
9. Integre a atualização com outros processos de trabalho.

Estes pressupostos devem permear a intenção da empresa, mostrando a exposição dos desafios, riscos, oportunidades e melhores práticas para construção de comunidades.

- ***Dinâmica de sistemas***

Implantar na Unidade a sistemática de Dinâmica de Sistemas, de acordo com a proposta sugerida por BUKOWITZ; WILLIAMS (2002). A dinâmica de sistemas é uma área de estudo que ajuda as pessoas a retratar a complexidade de maneira simples. Em poucas palavras, a dinâmica de sistemas sugere que o que as pessoas vêem como ações isoladas é sempre parte de sistemas interligados. Por exemplo, quando tentam solucionar problemas, com frequência descobrem que a solução só funciona por um período de tempo limitado. Mais à frente, o problema reaparece, muitas vezes, de uma forma mais grave. O “tape os furos” ou “apague o incêndio” é uma dinâmica de sistema comum, apesar de não parecer. Inicialmente, as soluções funcionam porque a maioria dos sistemas possui retardadores integrados neles; a longo prazo, ele fracassa porque, eventualmente, desencadeia outros elementos do sistema que amplificam o estado do problema. O dilema é que as pessoas não podem dizer qual o impacto final de suas ações, porque não podem visualizar o sistema no qual essas ações são empreendidas.

Para desenvolver a consciência dos sistemas nos quais os empregados tomam decisões e empreendem ações, são reunidos grupos de pessoas na organização para construir modelos de maneira como o seu sistema funciona. O sistema é descrito como um conjunto de inter-relacionamentos entre várias alavancas, que quando puxadas para cima ou para baixo, causam reações que levam ao crescimento, ao declínio ou à estagnação. Esses sistemas são retratados visualmente como diagrama de circuitos causais. Alguns profissionais que trabalham com dinâmica de sistemas traduzem esses diagramas em aplicações de *software* que simulam a maneira como os membros de uma organização creditam que os seus sistemas se comportam quando são tomadas as decisões. “Jogando” com esses simuladores, as pessoas começam a ver como decisões discretas afetam o todo e a entender como os objetivos estratégicos são alcançados ou não.

A dinâmica de sistemas pode ser implantada na Unidade juntamente com as ações do MGE – Modelo de Gestão Estratégica, que já tem definidos os objetivos estratégicos da Unidade. Ou então ser adaptada à gestão de tomada de decisões ou à gestão de projetos.

- ***Mapas do conhecimento***

Criar mapas de conhecimento baseados no que as pessoas podem vir a precisar em uma organização. Os “indicadores de conhecimento” eletrônicos, como impressos – conhecidos como catálogos, Páginas Amarelas ou mapas – não apenas permitem que as pessoas saibam quais conhecimentos e recursos estão disponíveis para elas, mas também

descrevem onde encontrá-los. Os recursos não precisam ser limitados aqueles no interior da Unidade, mas também podem incluir bases de dados ou publicações externas, bem como os *experts*, como consultores ou professores com quem a Unidade tem relacionamento ou associações profissionais. Os mapas de conhecimento não devem ser confundidos com depósitos de conhecimento, que contêm a própria informação efetivamente.

- ***Gestão de Pessoas***

Captar dos empregados que partem, seja por aposentadoria ou demissão, as histórias que eles contam sobre como realizar o trabalho nos seus grupos. Uma idéia interessante, divulgada por BUKOWITZ; WILLIAMS (2002) a partir da experiência de uma empresa inglesa ocorrida em 1998. A empresa paga “prêmios de conhecimento” para os empregados que decidem sair ou se aposentam. Quando saem é solicitado que eles preencham questionários detalhados sobre que conhecimento necessitavam para realizar seu trabalho e que procedimentos ou macetes dos negócios utilizavam com mais freqüência. Uma outra estratégia é gravar em fita cassete, após transcritas e editadas em uma publicação interna ou em vídeo, as histórias que a pessoa passou na empresa. Uma forma de manter também a memória organizacional da empresa.

Para o entendimento da cultura, é necessário considerar o fundo psicológico envolvido, o qual é analisado por meio de diversas abordagens psicanalíticas freudianas, neofreudianas e junguianas, relacionadas com esquemas interpretativos nas organizações. As mudanças culturais podem acontecer de duas maneiras, que podem gradualmente ser adotadas pela Gestão de Pessoas da Unidade, a fim de realizar uma interpretação da realidade organizacional da Unidade:

- ***Análise do cotidiano organizacional***

Existem basicamente, de acordo com RICHTER (2002), duas formas de trabalhar a questão cultural nas organizações: uma externa aos indivíduos, por meio do estilo gerencial; e outra interna, trabalhando os modelos mentais das pessoas. A identificação da influência do estilo gerencial sobre a cultura pode ser feita por meio da análise do cotidiano organizacional e do fundamento psíquico de seus membros, com o conseqüente trabalho por agentes conscientes. Esse trabalho pode ser efetuado pela liderança da organização. Algumas das formas que o líder utiliza para lidar com a questão cultural são:

- Contratar e manter colaboradores com perfil igual ao seu ou ao desejado;

- Doutrinar e socializar os colaboradores, segundo seu modo de pensar e agir;
- Sinalizar em seu próprio comportamento um modelo de papel funcional que estimula e guia os colaboradores em direção a determinado esquema interpretativo.

Tendo como base a atuação do líder, podem ser redefinidos os processos e rotinas organizacionais, os quais acabam servindo de apoio à mudança rumo a uma cultura que propicie efetiva gestão do conhecimento.

- ***Oficina de modelos mentais***

A crescente exigência por assumir novas posturas no ambiente organizacional traz à tona a questão da mudança e da resistência natural que ela enfrenta. Conforme SARTOR (2002, p. 103) “mudar significa alterar ou abandonar valores, crenças, normas e critérios de pensamentos e ações outrora legítimos e válidos”. Modelos mentais são formas pelas quais vemos e interpretamos o mundo e que influencia nosso agir. A gestão de modelos mentais ou oficinas de modelos mentais implica no desenvolvimento de duas habilidades cognitivas: a reflexão e a inquirição, conforme SARTOR (2002). A reflexão consiste no ato de ampliar a consciência sobre a construção dos nossos modelos mentais. A inquirição é um ato coletivo de compartilhamento de visões e conhecimentos que as pessoas devem realizar acerca de seus pressupostos. Adotar a técnica de cenários assentados nos modelos mentais revisados para desenvolver o processo de aprendizagem organizacional pode ser uma idéia interessante para que ações concretas de mudança ocorram sem maiores transtornos. Isso se faz por meio da comunicação ou do diálogo, com a posterior exposição dos modelos e seu exame.

- ***Coordenador e gestor do conhecimento***

Criar uma nova função: o gestor do conhecimento. Para estruturar a função dos gestores do conhecimento sugiro, de acordo com BUKOWITZ; WILLIAMS (2002): primeiro, que grande parte de sua responsabilidade deve ser a gestão dos sistemas *on-line* – as Intranets e outros depósitos de informações/conhecimento, como os Portais e as *home-pages*. Segundo, os gestores de conhecimento devem servir a grupos de indivíduos que compartilham metas profissionais comuns, também conhecidos como comunidades de prática (ver o item específico sobre o assunto na página 336). As responsabilidades dos gestores do conhecimento podem ser divididas em dois níveis: aqueles que são mais administrativos por natureza e aqueles que são mais de conteúdo específico. O primeiro seria o coordenador do conhecimento, pois desempenham funções administrativas e o segundo gestor do

conhecimento, que se preocupam mais com a gestão do conteúdo dos sistemas *on-line*. Seguem algumas diretrizes básicas para estabelecer essas funções.

A gestão da informação exige uma grande dose de conhecimento em administração. Quanto mais informação há na base de conhecimento organizacional, mais importante torna-se a administração. A seguir as responsabilidades de um **coordenador do conhecimento**:

- Catalogar o conteúdo (determinar quais categorias de informação respondem à necessidade da comunidade);
- Manter a oportunidade (remoção de material obsoleto);
- Confirmar a precisão dos perfis dos membros;
- Dar acesso;
- Auxiliar os novos usuários com a tecnologia;
- Responder às interrogações dos membros.

O **gestor do conhecimento** faz muito mais que organizar o conteúdo em um sistema *on-line*. Ele deve entender, prever as necessidades e estar familiarizado com as áreas que são de importância para a comunidade:

- Responder perguntas *on-line*;
- Facilitar as discussões *on-line*;
- Explorar materiais úteis (estar vigilante por informação – dentro da organização e fora dela – que seja útil para a comunidade);
- Orientar membros da comunidade para outras fontes valiosas;
- Estabelecer uma rede na comunidade desenvolvendo os relacionamentos com os especialistas ou pesquisadores.

- ***Biblioteca***

De acordo com DAVENPORT (1998, p. 143) “bibliotecas não criam nem melhoram informações. Elas tombam, catalogam e armazenam informações. Raramente as sintetizam ou reestruturam; deixam essa tarefa para o usuário”. Portanto, redeterminar a função de antigos bibliotecários como intermediários de informação eletrônica e de Internet: os **ciberotecários** é fundamental. Junto com os gestores do conhecimento e especialistas em conteúdos, os ciberotecários podem orientar os empregados para os *sites* da Internet que contêm informação útil. Eles podem assim agregar o conhecimento obtido através da Internet às suas já consideráveis habilidades de fazer buscas nas bases de dados *on-line* existentes, pois “em um ambiente ecologicamente orientado [pela GC], a equipe de informação deve constantemente

gerar novos significados a partir de dados [, informações e conhecimento] armazenados” (DAVENPORT, 1998, p. 143).

- ***Ambiente físico***

A Unidade deve examinar o planejamento atual do espaço de trabalho para determinar a qualidade com que promove o fluxo de idéias e utilizar a idéia do “espaço vago”. São experiências com espaços de trabalho flexíveis que permitam a co-locação de equipes de trabalho por extensões de tempo variáveis. Por exemplo, o jornalista ou assessor de imprensa e o relações públicas podem, por um determinado período de tempo, trabalhar na sala de algum pesquisador, organizando uma publicação ou mesmo um evento. A tecnologia da informação e de comunicação devem ser incluídas nessa revisão.

As inovações e idéias para melhorar são freqüentemente perdidas na urgência de fazer as coisas. Assim uma idéia inovadora é criar o espaço físico para a atividade criativa, que pode ser fornecido na forma de “zonas criativas”. Essas áreas são separadas fisicamente do ambiente regular de trabalho. Algumas empresas possuem salas específicas onde os empregados debatem idéias, colocam o “papo” em dia ou preparam publicações e palestras, aliviando a pressão e os embaraços do dia-a-dia.

Para sanar o problema da arquitetura da Unidade, que não favorece o intercâmbio de idéias, sugere-se a implantação de uma Biblioteca digital, acessível a todos por meio da Intranet/Internet, ou por um Portal, se houver. Seria uma forma de sanar parcialmente o problema, pois ele também esbarra na falta de recursos financeiros para tal implantação, sendo, porém, um quesito a ser pensado pela Chefia da Unidade, e até mesmo pela Diretoria da empresa.

- ***Tecnologia de informação***

Antes de considerar qualquer solução de tecnologia de informação, os gestores necessitam refletir sobre algumas questões bastante básicas:

1. Como pensamos sobre informação?
2. Se alguém nesta empresa estivesse procurando parte de uma informação, como se enquadraria a sua pesquisa?
3. Que categorias de informação são importantes para nós?
4. Em resumo, como trabalhamos nessa organização?

Ao criar depósitos de conhecimento ou Intranets, ou mesmo sua reformulação, a Unidade precisa manter em mente alguns princípios:

- Verificar (por meio de pesquisas internas) como as pessoas pensam sobre informação de que necessitam para fazer seu trabalho e como elas conseguem;
- Evitar o amontoamento: a qualidade acima da quantidade. Intranet não é local de despejo de todos os pensamentos que qualquer um na empresa tenha a qualquer momento. Deve ser um recipiente para o conhecimento que a organização – ou um grupo específico nela – considere importante e potencialmente útil para os outros;
- Atualizar sempre. Quando os usuários encontram material obsoleto em uma base de conhecimento, isso mina a sua confiança em todo o sistema. Porém, quanto mais um depósito de conhecimento ou uma Intranet crescem, mais difícil é mantê-los atualizados e maior a quantidade de pessoal necessária para geri-los e mantê-los. Assim, volta-se ao ponto anterior: menos é mais;
- Fazer um treinamento individual. Ninguém será capaz de encontrar nada em uma base de conhecimento organizacional se não souber como usá-la. Parece óbvio, mas a maioria das empresas primeiro implanta um sistema e depois quer que todos passem a usá-lo sem treinamento intensivo ou mesmo perguntar se preferem outro tipo de sistema, mais amigável, por exemplo. Muito embora os instrumentos de compartilhamento do conhecimento pudessem facilitar as vidas dos empregados a longo prazo, com frequência, as pessoas relutam em mudar seus hábitos. A suposição de que elas utilizarão esses instrumentos, porque eles estão à disposição, é errada.

O desafio real de disponibilizar uma Intranet ou uma base de conhecimento em uma organização é fazer com que as pessoas entendam que o novo sistema pode ajudá-las a fazer seu trabalho. Não pode, portanto, ser uma tecnologia instituída somente porque a chefia ou direção querem que assim o seja, ou para copiar outras empresas.

Proposta de atuação para a ACN da Embrapa Meio Ambiente utilizando as ferramentas de GC

Com base no diagnóstico que apontou alguns aspectos positivos e negativos das atividades de Comunicação da Embrapa Meio Ambiente proponho a implantação de um processo de melhoria da Divulgação Científica, dentro das premissas de aperfeiçoamento da Política de Comunicação da Embrapa.

- ***Atividades de Assessoria de Comunicação ou Imprensa***

Uma das táticas nessa área é a utilização dos contatos com a imprensa por meio dos releases, que dentro de seus variados aspectos, é recomendável que para cada tipo de veículo (rádio, TV, jornal, revista e Internet), se confeccione um release diferente, respeitando a linguagem de cada um destes veículos. Mas o contato não deve se restringir ao envio de releases. Recomenda-se mais intensivamente um contato mais direto e informal, por meio de telefone, e-mails e visitas às redações. Nestas deve-se ater para o horário de fechamento dos veículos, principalmente jornais e TV, onde a presença de um assessor não é muito bem vinda nestes momentos. Recomenda-se que haja antes um agendamento da visita com o editor-chefe ou chefe de reportagem, e que o assessor tenha realmente um assunto interessante para discutir com eles, ou mesmo uma proposta conjunta de divulgação. De nada adianta ir até as redações para bater papo. Os editores querem saber o negócio da empresa e o que ela pode render para eles em termos de audiência.

- ***Mailing-list***

Uma assessoria deve contar com um cadastro atualizado de veículos (*mailing-list* de imprensa) para a triagem dos veículos que mais adequados à divulgação da produção científica da instituição. Este cadastro pode ser montado por meio de consultas em revistas especializadas em comunicação, sindicatos ou órgão de classe, anuário de mídia e em bases de dados disponíveis na Internet, mas, necessariamente checado antes de sua utilização, considerando as constantes mudanças de funções e de empresas. Hoje existem diversas empresas que comercializam este tipo de cadastro, com atualizações quinzenais, às vezes semanais (dada a rotatividade característica da mídia) efetuadas por CD-rom ou e-mail. Considerando a importância do *mailing* e do tempo para montá-lo e atualizá-lo constantemente, o investimento nessa ferramenta dá um retorno ímpar para a empresa.

De posse deste cadastro, a escolha dos veículos recai sobre seu espectro ou raio de ação: locais, regionais ou nacionais. Numa primeira estratégia de divulgação de determinada tecnologia, produto ou serviço que ainda não é conhecido do público, é recomendável que a divulgação aconteça simultaneamente, sem descuidos da mídia regional ou local, que normalmente servem de pauta para a grande imprensa. A linguagem também deve se adequar a cada um deles. Para isso devem ser conhecidos sob vários aspectos como, por exemplo: seções/programas, periodicidade, dias/horários de fechamento, alcance de público/tiragem etc., a fim de se adequar o contato e o release ao veículo.

No caso específico do release nada mais é do que um comunicado do que a empresa está fazendo de interessante, novo ou exclusivo, por isso não deve passar de uma lauda e no máximo duas de 20 linhas cada. Releases muito extensos devem ser evitados. Os editores não têm muito tempo para ler calhamaços de papel. O release deve ser direto e objetivo, concentrando o máximo de informações num mínimo espaço. Deve servir para efeito de pauta e nunca para serem publicados, apesar de veículos (jornais e revistas) de interior usarem deste expediente, pois não têm equipe para cobrir tudo que acontece na cidade e região. As palavras NOVO, EXCLUSIVO e ANTECIPADO são a chave para o sucesso de uma divulgação.

- ***A recepção da imprensa pela empresa***

Se o editor se interessou pelo assunto abordado e fez contato por telefone para marcar entrevista, o release fez efeito. Nesta fase de divulgação, a recepção da imprensa, no caso o jornalista/repórter, deve ser vista como de fundamental importância dentro da estratégia de divulgação. A recepção deve ser a mais cordial possível e suprir o repórter de todos os dados acerca da empresa é fundamental. Para isso o assessor de comunicação deve estar por dentro de vários assuntos que permeiam a empresa, desde seus produtos/serviços/tecnologias até orçamento anual, número de empregados e demais informações que o repórter com certeza vai querer saber para se situar. Não se deve esquecer de entregar ao repórter informações escritas, que possam ajudá-lo a elaborar sua matéria. Para isso usa-se os *press-kits*.

O assessor, se achar conveniente, e após ter acertado com o entrevistado, pode acompanhar a entrevista (a maioria acredita que isto seja recomendável, pois o assessor conhece, em se tratando de empresa de pesquisa, os termos técnicos utilizados pelo pesquisador e pode ajudar o repórter a entendê-los melhor, adequando-os à linguagem jornalística), desde que suas intervenções, se as fizer, sejam rápidas e para esclarecimento de algo que o entrevistado (pesquisador/técnico) falou ou mesmo para lembrar de algum assunto esquecido.

No caso de recepção de equipe de TV, tomar extremo cuidado com as imagens, com a logomarca da Embrapa. De preferência agendar a entrevista com antecedência com o pesquisador e solicitar a ele uma adequação e arrumação do local para receber a equipe de TV. Orientá-lo para que os aspectos mais relevantes da pesquisa sejam pré-editados nas falas mais importantes quando for gravar com o repórter.

Quando for rádio e o repórter comparecer ao local da entrevista, orientar o pesquisador para que fale clara e pausadamente e com linguagem fácil para melhor entendimento do

público. Quando for entrevista por telefone, pedir a ele para redobrar os cuidados e repetir as explicações, quando necessárias ou solicitadas.

- ***Por dentro dos assuntos da empresa***

É muito importante que o assessor ou a pessoa que vai cuidar da divulgação da empresa esteja por dentro de tudo que é realizado ali. Para isso, é de fundamental importância que a Chefia/Diretoria/Presidência da empresa dê carta branca ao assessor. Ele deve participar de reuniões de decisões e ser informado das ações da direção quanto aos destinos da empresa. Deste modo, será uma pessoa bem informada e poderá falar sem risco de ser mal interpretado pela imprensa, pois está bem informado. Nada mais duvidoso para a imprensa do que um assessor que não sabe quantos empregados a empresa possui ou os produtos/serviços que ela produz. Em particular, em instituição de pesquisa o assessor deve conversar constantemente com os pesquisadores, a fim de conhecer o trabalho que realizam e manter um bom relacionamento com as fontes (pesquisadores e jornalistas).

- ***Realização de eventos***

Esta é uma estratégia muito utilizada por empresas que querem uma divulgação mais ampla de seu produto/serviço. Pode ser uma exposição, com *stand*; lançamento de produtos/livros/tecnologias; inaugurações; almoço com autoridades para discussão de algum assunto do momento e que seja relacionado à missão da Unidade de Pesquisa; uma palestra ou seminário sobre determinada pesquisa ou até mesmo uma visita às instalações da empresa, só para jornalistas ou outros interessados, como instituições de pesquisa, empresas privadas, escolas etc.

Nesta atividade, não se deve esquecer que ela está intimamente ligada às ações de assessoria de comunicação, mesmo sendo função específica das Relações Públicas organizar o evento. Portanto, as duas áreas devem trabalhar em equipe numa abordagem integrada. Antes da realização do evento, deve-se divulgá-lo e convidar o público-alvo. Para isso é importante salientar que não se deve deixar os convites para última hora, correndo-se o risco de não haver público, devido aos compromissos anteriormente agendados. Pode parecer óbvio este detalhe, importante, porém, pois muita gente que diz trabalhar com eventos já se enrolou devido ao atraso no envio dos convites.

A realização de um evento (atividade de Relações Públicas) deve ser minuciosamente estabelecida, pois envolve múltiplas facetas, como orçamento (convites, *coffee break*, equipamentos de áudio e vídeo – se não houver na empresa será necessário alugar –,

retroprojetor, projetor de *slides*, passagens para os convidados/palestrantes, veículos à disposição, flores e enfeites diversos, fax, telefonemas, computador à disposição para acessar a Internet etc.), organização e recepção. Evento é uma excelente oportunidade de mostrar os produtos/serviços de uma empresa, sem dizer claramente que está querendo aparecer na imprensa. Geralmente, os jornalistas/repórteres/editores gostam de ser convidados para eventos que gerem notícia. É uma chance para estreitar os laços com a mídia. Para melhor efeito, é recomendável que se envie junto do convite para o evento, um pequeno release. O registro do evento pela empresa, em foto ou em vídeo, também é importante se a empresa mantém um boletim (*house-organ*) interno ou externo, *home-page* ou mesmo queira editar um vídeo sobre o evento/assunto, e fundamental para o histórico organizacional e na preservação da memória organizacional da instituição.

Planejamento de divulgação

Priorizar os lançamentos de produtos juntamente com o setor de Eventos - não marcar eventos no mesmo dia em que ocorrem outros mais ou tão importantes quanto o evento da instituição. A chamada dos veículos para cobertura de mídia deve ser feita após a definição do público-alvo do evento, e também pelas suas características, se é fechado (público específico) ou aberto (sociedade). Devem ser priorizados os horários estratégicos para contatos com a mídia antes da organização do evento. Um evento em que se quer a cobertura da mídia eletrônica (rádio e TV) deve ser realizado no horário matutino ou entre as 11 h e 14 h, no máximo, se quer aproveitar a veiculação no mesmo dia nos telejornais noturnos. Para a mídia impressa o horário pode ser no máximo até as 16 horas.

O evento, planejado com a máxima antecedência sempre aparece mais na mídia. A divulgação anterior ao acontecimento do evento é de bastante importância, principalmente quando se deseja alcançar o maior número de interessados na participação, ou futuros clientes. A divulgação pode ser efetuada por meio de notas nas colunas ou agendas de eventos dos jornais e revistas, e também na Internet, em *sites* relacionados ao tema do evento, ou versões eletrônicas de jornais e revistas tradicionais.

- ***Entrevistas coletivas***

Quando se tem um assunto de muito interesse, que vá afetar vários aspectos da opinião pública e conseqüentemente da sociedade, é convocada uma coletiva. Esta pode ou não estar incluída na programação de um evento. Não se deve convocar coletivas para assuntos que não despertem interesse ou não sejam de utilidade pública. Corre-se o risco da imprensa não

aparecer. A coletiva deve ser realizada em local destinado à imprensa, espaçoso e se possível sem interrupção. Neste local devem existir pontos extras de energia (para a iluminação das TVs), fax e telefones, e se possível um microcomputador. Enquanto esperam a coletiva, os jornalistas costumam ficar ligados ao seu veículo e precisam informar ao editor como está o andamento do evento (se vai atrasar, se o convidado apareceu, se tem alguma informação relevante para passar antes do fechamento etc.).

- ***Instrumentos facilitadores do fluxo de comunicação***

Para visualização, listo alguns destes instrumentos que podem facilitar o fluxo de comunicação na Unidade de Pesquisa, e que precisam ser melhor utilizados ou mesmo implantados:

- Guia de fontes: listagem das pesquisas e pesquisadores (pode ser impresso ou *on-line* e disponibilizado no *site* da Unidade). Não adianta colocar *link* para o Currículo Lattes do CNPq. O texto desse guia de Fontes deve ser acessível ao jornalista;
- Ter sempre em mão os dados principais sobre a instituição como número de empregados, principais pesquisas, áreas, laboratórios (histórico da instituição);
- *Press-kits* de imprensa;
- *Mídia-training* (treinamento de pesquisadores ou dirigentes que têm dificuldade em ser entrevistados, principalmente pela TV);
- Realização constante de pesquisas de opinião, tanto externas com os veículos de comunicação e clientes, como internas com os empregados;
- Realização de *clipping* sobre a instituição e de assuntos relacionados à instituição, os quais podem se compor de matérias e/ou artigos de interesse na área de meio ambiente e agricultura, destinado à direção e que podem gerar futuras demandas. A Unidade de Pesquisa precisa ter assinaturas de jornais e revistas e possibilidade de contratação de empresa de *clipping* eletrônico (TV), principalmente quando são veiculadas notícias da própria Unidade;
- Resgate e arquivo de todas as notícias publicadas na mídia impressa (jornais, revistas) e Internet para servir de subsídios para a auditação da mídia e também de relatórios de como está a comunicação externa da Unidade;

- Um dia com os jornalistas, tipo “porta abertas”; café da manhã; almoço etc. e demonstração das principais pesquisas por meio de palestras de divulgação científica;
- Descobrir na instituição as pessoas que possam estar alimentando a mídia por meio de artigos. Estes artigos para jornais, revistas ou Internet podem ser especializados na área (revisão com o autor) e de acordo com o veículo e seu espaço disponível. Artigos analíticos ou comentários com análise sobre temas de relevância nacional. Ou então não especializados, mas cuidando da adequação de linguagem – prática de Jornalismo Científico. Podem ser de assuntos que estão em discussão na imprensa e que tenham algum vínculo com a instituição (como por ex. transgênicos, controle biológico, uso de agrotóxicos etc.) e também assuntos da chamada “visão empresarial”, a serem publicados em veículos segmentados, pois as empresas têm experiências muito ricas, que mesmo não sendo de pesquisa propriamente dita, como no caso da Embrapa, podem ajudar a trazer uma nova luz sobre determinado problema administrativo, comunicacional, marketing, imagem etc.).
- Definição dos melhores veículos para divulgar o negócio da empresa;
- Confeção periódica e com atualizações constantes de *folder*, cartilha ou livretos de divulgação para públicos específicos (estudantes, agricultores, empresários, parlamentares, donas de casa etc.) para distribuição em eventos e entregues em visitas.
- Edição de relatórios com dados sobre tudo que foi realizado na Área de Comunicação e Negócios, de preferência em consonância com as metas estabelecidas no Plano de Comunicação.

REFERÊNCIAS

- A GESTÃO do conhecimento na prática. **HSM Management**, São Paulo, v. 1, n. 42. p. 53-59, jan./fev. 2004.
- ABREU, Éder Manoel de e COUTO, Rogério de A. D'Araújo. Proposta de Rede de Comunicação em 1996 – Rede de Comunicação da Embrapa. In: TURAZI, Antonio (Edit. Téc.). **O recurso da tecnologia da informação em uma instituição de pesquisa agropecuária: de 1974 a 2000**. Brasília, DF: Embrapa/SCT, 2001, p. 175 a 194.
- ALMEIDA, Gastão Thomaz de. O campo de atuação do jornalismo científico. In: 4º CONGRESSO IBERO AMERICANO DE PERIODISMO CIENTÍFICO e 1º CONGRESSO BRASILEIRO DE JORNALISMO CIENTÍFICO. 1982, São Paulo. **Memória**. São Paulo: ABJC, 1984, pp. 143-158.
- ALVES, Eliseu; PASTORE, José; PASTORE, Affonso Celso. **Coletânea de trabalhos sobre a Embrapa**. Brasília: Embrapa-DID, 1980. 84 p. (Embrapa-DID. Documentos, 1).
- ALVIM, Paulo César R. Comunicação da ciência. In: DUARTE, Jorge e BARROS, Antônio Teixeira de (Edit.). **Comunicação para a ciência, ciência para comunicação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. p. 47-66.
- ANDRADE, Tina. Jornalista, gestor da informação. **Observatório da Imprensa**. São Paulo, maio 2003. Seção Diploma e conhecimento. Disponível em: <<http://www.observatoriodaimprensa.br/artigos/eno270520032.htm>>. Acesso em: 28 maio 2003.
- _____. Jornalista, gestor da informação. **KM Brasil 2003 – Gestão do Conhecimento gerando resultados**. São Paulo: SBGC, edição especial, p. 42-43, novembro, 2003.
- ANDRADE, Tina. **Comunicação e gestão do conhecimento**. 2004. Entrevista concedida a Eliana de Souza Lima.
- ANGELONI, Maria Terezinha (Coord.). **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2002, 215 p.
- AUTHIER-REVUZ, Jacqueline. Dialogismo e divulgação científica. **Rua**, Campinas: NUDECRI/UNICAMP, n.5, p. 9-15. mar.1999.
- BARI, Sylvio. **Comunicação e gestão do conhecimento**. 16.7.2003. Entrevista gravada concedida a Eliana de Souza Lima.
- BERLO, David Kenneth. **O processo da comunicação: introdução à teoria e à prática**. 8.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 296 p.

BERTERO, Carlos Osmar. Cultura organizacional e instrumentalização do poder. In: **Cultura e poder nas organizações**. FLEURY, Maria Tereza Leme e FISCHER, Rosa Maria (Coord.). São Paulo: Atlas, 1996, p. 29-44.

BORDENAVE, Juan E. Díaz. **O que é Comunicação?** São Paulo: Brasiliense, 1982, 105 p.

BRANDÃO, Elizabeth; CARVALHO, Bruno. Imagem corporativa: marketing da ilusão. In: DUARTE, Jorge (Org.). **Assessoria de imprensa e relacionamento com a mídia: teoria e técnica**. São Paulo: Atlas, 2002, p. 189-205.

BRUYNE, Paul de. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991. 334 p.

BUENO, Wilson da Costa. **Jornalismo científico no Brasil: aspectos teóricos e práticos**. Coleção Comunicação Jornalística e Editorial. São Paulo: ECA/USP, 1988 (Série Pesquisa 7).

_____. Jornalismo científico: conceitos e funções. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v.37, p. 1420-1427, 1995.

_____. Jornalismo Científico: resgate de uma trajetória. **Comunicação e Sociedade**. São Bernardo do Campo: UMESP, n. 30, p.209-220, 1998.

_____. A auditoria de imagem na mídia como estratégia de inteligência empresarial. **Comunicação e Sociedade**. São Bernardo do Campo: UMESP, n.32, p.11-28, 1999.

_____. Jornalismo Científico, lobby e poder. **Parcerias Estratégicas** Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia (Centro de Estudos Estratégicos), n. 13, p. 168-200, 2001.

_____. Comunicação e gestão empresarial: cenários contemporâneos. **Communicare**, São Paulo: Paulus/Cásper Líbero, v.2, n.1, p.83-97, 2002.

_____. **Comunicação empresarial: teoria e pesquisa**. São Paulo: Manole, 2003. 369 p.

BUKOWITZ, Wendi R.; WILLIAMS, Ruth L. **Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa**. Tradução de Carlos Alberto Silveira Netto Soares. Porto Alegre: Bookman, 2002. 399 p.

BURKETT, Warren. **Jornalismo Científico**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990. p. 49-67.

CADAIS, José Alberto Carneiro da Cunha. **Comunicação e gestão do conhecimento**. 16.9.2003. Entrevista gravada concedida a Eliana de Souza Lima.

_____. Lições do processo de gestão do conhecimento no Serpro. In: **Gestão do conhecimento e e-learning na prática**. TERRA, José Cláudio Cyrineu (Org.). Rio de Janeiro: Elsevier, 2003b, p. 65-76.

_____; BARI, Sylvio. Serpro. In: TERRA, José Cláudio Cyrineu; GORDON, Cindy. **Portais Corporativos**. A revolução na gestão do conhecimento. São Paulo: Negócio Editora, 2003. p. 337-353.

CALDAS, Maria das Graças Conde. Políticas de C&T, mídia e sociedade. **Comunicação e Sociedade**, São Bernardo do Campo: UMESP, n.30, p.185-207, 1998.

_____. Relacionamento assessor de imprensa/jornalista: somos todos jornalistas! In: DUARTE, Jorge (Org.). **Assessoria de imprensa e relacionamento com a mídia: teoria e técnica**. São Paulo: Atlas, 2002, p. 306-313.

_____. Comunicação, educação e cidadania: o papel do Jornalismo Científico. In: GUIMARÃES, Eduardo (Org.). **Produção e circulação do conhecimento: política, ciência, divulgação**. 2 v. Campinas: Pontes, 2003, p. 73-80.

_____. Jornalistas e cientistas: a construção coletiva do conhecimento. **Comunicação e Sociedade**, São Bernardo do Campo: UMESP, n.41, p.39-53, 2004.

CALVO HERNANDO, Manuel. **Manual de Periodismo Científico**. Barcelona: Bosch, 1997. p.15-25.

_____. La divulgación científica al publico: cuestiones y perspectivas. **Comunicação e Sociedade**, São Bernardo do Campo: UMESP, n.29, p. 101-123, 1998.

CASSAPO, Filipe Miguel; MELHORETO, Sandro. Siemens (II). In: TERRA, José Cláudio Cyrineu; GORDON, Cindy. **Portais Corporativos**. A revolução na gestão do conhecimento. São Paulo: Negócio Editora, 2002. p. 379-381.

_____. Se a minha empresa soubesse o que a minha empresa sabe...Dez lições aprendidas para a implementação de uma iniciativa de gestão do conhecimento. In: **Gestão do conhecimento e e-learning na prática**. TERRA, José Cláudio Cyrineu (Org.). Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, p. 77-88.

_____. **Gestão do conhecimento**. 15.1.2004. Entrevista gravada concedida a Eliana de Souza Lima, em São Paulo, SP.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 2 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. vol. 1. 511 p.

CHAVES, Eunides Maria Leite et al. O modelo, para o Serpro, de compartilhamento das melhores práticas de relacionamento com os clientes. In: SANTOS, Antonio Raimundo dos et al. (Orgs.). **Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial**. Curitiba: Champagnat, 2001. p. 167-193.

CHIZZOTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.

CHOPRA, Deepak. O espírito dos negócios. **Revista Ponto-com**. São Paulo. p. 56-58, junho 2001.

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. Brasília: IBICT, v. 30, n. 1 e 2, 2001.

CIÊNCIA & AMBIENTE. Santa Maria, RS: UFSM, jul. 1990, v.1, n.1. 126 p. ISSN 1676-4188.

COELHO, Cláudio Novaes Pinto. A comunicação virtual segundo Lévy e Baudrillard: uma visão crítica. **Communicare**, São Paulo: Paulus/Cásper Líbero, v.2, n.1, p.117-126, 2002.

COLLI, Walter. **Importância da pesquisa básica**. Discurso pronunciado na Assembléia Legislativa de São Paulo em 17 de agosto de 2001. 10 p.

COMUNIDADES virtuais e gestão do conhecimento. **Folha de S. Paulo**. Suplemento Folha Equilíbrio. São Paulo, 30 maio 2002. Disponível em: <<http://www.kmbrasil.com>> . Acesso em: 12 junho 2002.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. Tradução de Bernadete Siqueira Abrão. São Paulo: Futura, 1998. 316 p.

_____ ; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 4.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237 p.

DIAS, Maria Matilde Kronka; BELLUZZO, Regina Célia Baptista. **Gestão da Informação em Ciência e Tecnologia sob a ótica do cliente**. Bauru, SP: EDUSC, 2003. 186 p.

DRUCKER, Peter F. **Post capitalist society**. Oxford: Butterworth Heinemann, 1993. 341 p.

DUARTE, Jorge Antonio Menna. **Pesquisa e imprensa: orientações para um bom relacionamento**. Brasília: Embrapa, 1998. 27 p.

_____. (Org.). **Assessoria de imprensa e relacionamento com a mídia: teoria e técnica**. São Paulo: Atlas, 2002. 411 p.

_____ ; FONSECA JÚNIOR, Wilson Corrêa da. Relacionamento Fonte/Jornalista. In: DUARTE, Jorge (Org.). **Assessoria de imprensa e relacionamento com a mídia: teoria e técnica**. São Paulo: Atlas, 2002, p. 326-339.

_____. Inserção, papel e atuação: jornalistas na Embrapa. In: **Comunicação para a ciência, ciência para comunicação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. p. 231-273.

_____ ; BARROS, Antônio Teixeira de (Edit. Téc.). **Comunicação para a ciência, ciência para comunicação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 338 p.

DUPAS, Gilberto. **Ética e poder na sociedade da informação**. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2000. 134 p.

ECO, Humberto. **Como se faz uma tese**. 16 ed. São Paulo: Perspectiva, 2001. 170 p.

EMBRAPA. **Estratégia gerencial da Embrapa – gestão 95/98**. Brasília, DF: Embrapa, 1995. 26 p.

_____. **Balanco Social da Embrapa**. Brasília, DF: Embrapa/ACS, 1997; 1998; 1999; 2000.

_____. **Diretrizes estratégicas de pesquisa agropecuária: síntese do 1º. Plano Diretor da Embrapa – 1988/92**. Brasília, DF: Embrapa/DPL. Documentos, 5. 1989. 22 p.

_____. Secretaria de Administração Estratégica (Brasília, DF). **III Plano Diretor da Embrapa: realinhamento estratégico**. 1999-2003. Brasília: Embrapa-SPI, 1998. 40 p.

_____. **II Plano Diretor – Embrapa Meio Ambiente – 2000-2003**. Brasília: Embrapa Negócios para Transferência de Tecnologia, 2000. 33 p.

_____. Assessoria de Comunicação Social (Brasília, DF). **Pesquisa agropecuária e qualidade de vida: a história da Embrapa**. Brasília: ACS, 2002a. 244 p.

_____. Assessoria de Comunicação Social (Brasília, DF). **Política de comunicação**. 2ª edição Revista e ampliada. Brasília, 2002b. 99 p.

EPSTEIN, Isaac. A comunicação no universo dos cientistas. **Comunicação e Sociedade**, São Bernardo do Campo: UMESP, n.30, p.171-184, 1998.

_____. **Divulgação científica: 96 verbetes**. Campinas, SP: Pontes, 2002. 287 p.

FAGGION, Gilberto A.; BALESTRIN, Alsones; WEYH, Carolina. Geração de conhecimento e inteligência estratégica no universo das redes interorganizacionais. **Inteligência Empresarial**. Rio de Janeiro: CRIE/COPPE/UFRJ (edição especial reunindo artigos do KM Brasil 2002), n.12, p. 57-65, julho 2002.

FLEURY, Maria Tereza Leme. O desvendar a cultura de uma organização – uma discussão metodológica. In: **Cultura e poder nas organizações**. FLEURY, Maria Tereza Leme e FISCHER, Rosa Maria (Coords.). São Paulo: Atlas, 1996, p. 15-27.

_____.; FISCHER, Rosa Maria (Coord.). **Cultura e poder nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1996, 170 p.

FORÇA do E=MC₂ A. **Revista Tema**. Brasília: Serpro, n.158, p. 40-43, nov./dez. 2001.

FRESNEDA, Paulo Sérgio Vilches. A gestão do conhecimento em organizações de P&D – o caso Embrapa. In: **Gestão do conhecimento e E-learning na prática**. TERRA, José Cláudio Cyrineu (Org.). Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, p. 19-33.

_____; ARAUJO, Daniella Lopes Marinho de. (Orgs.). **Iniciativas em Gestão do Conhecimento na Embrapa**. Brasília: Embrapa - SEG/DGP, 2003. 29 p.

FOUREZ, Gérard. **A construção das ciências**. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: UNESP, 1995. 319 p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991. p. 46-122.

GOLEMAN, Daniel. **Inteligência emocional**. A teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. Rio de Janeiro: Objetiva, 1995, p. 17-26 e 162-178.

GOODE, William J.; HATT, Paul K. **Métodos em pesquisa social**. São Paulo: Ed. Contexto, 1990. 520 p.

GUERRA, Martha de Oliveira; CAMPI DE CASTRO, Nancy. **Como fazer um projeto de pesquisa**. 3. ed. Juiz de Fora: EDUFJF, 1997. 211 p.

GUIMARÃES, Eduardo (Org.). **Produção e circulação do conhecimento: estado, mídia e sociedade**. Campinas: Pontes, 2001. 269 p.

_____. O acontecimento para a grande mídia e a divulgação científica. In: **Produção e circulação do conhecimento: estado, mídia e sociedade**. Campinas: Pontes, 2001. p. 13-20.

HARVARD BUSINESS REVIEW. **Gestão do conhecimento (On knowledge management)**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 4.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 205 p.

INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL. Rio de Janeiro: CRIE/Coppe/UFRJ. Trimestral. n. 7, abril 2001. 36 p. ISSN 1517-3860.

_____. Rio de Janeiro: CRIE/Coppe/UFRJ. Trimestral. n. 12, julho 2002. Edição especial reunindo artigos do KM Brasil 2002. 80 p. ISSN 1517-3860.

JANUZZI, Celeste Aída. **Informação tecnológica e para negócios no Brasil: conceitos e terminologias**. Campinas: Alínea, 2002. 134 p.

JOSÉ Reis, patrono do jornalismo científico brasileiro. **Imprensa Brasileira**, São Paulo, número especial, p. 13-16, 1987.

JURBERG, Claudia. Afinal, quem pauta o sensacionalismo do jornalismo científico? In: **CICLO DE ATUALIZAÇÃO EM JORNALISMO CIENTÍFICO**. 2001, Rio de Janeiro. **Ciência e Pobreza no Século XXI**. Rio de Janeiro: FAPERJ/Academia Brasileira de Ciências, 2002. p.165-170.

KITAMURA, Paulo Choji. **Comunicação e gestão do conhecimento**. 2003. Entrevista concedida a Eliana de Souza Lima.

KUNSCH, Margarida Maria Krohling. **Planejamento de relações públicas na comunicação integrada**. 3. ed. São Paulo: Summus, 1986. 170 p.

_____. **Relações Públicas e modernidade: novos paradigmas na comunicação organizacional**. São Paulo: Summus, 1997.

_____. Comunicação Organizacional: convergência entre o público e o privado. In: VI CONGRESO DE ALAIC - ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE INVESTIGADORES DE LA COMUNICACIÓN. 2002, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. **Grupo de Trabajo: Comunicación Organizacional**. 8p.

LASTRES, Helena M.M.; ALBAGLI, Sarita (Orgs.). **Informação e globalização na era do conhecimento**. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 318 p.

LATOUR, Bruno; WOOLGAR, Steve. **A vida de laboratório. A produção dos fatos científicos**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997. 310 p.

LIMA, Maísa Pieroni de et al. A disseminação da informação de maneira seletiva e eficaz no Serpro. In: SANTOS, Antonio Raimundo dos et al. (Orgs.). **Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial**. Curitiba: Champagnat, 2001. p. 195-232.

LIRA, Cicero. O capital intelectual aumenta o valor das empresas. **Voz do Paraná**. Curitiba, 27 ago. 2003, n. 1777, p.8-9.

LUCAS, Clarinda Rodrigues. Bases de dados bibliográficas como mapas virtuais de conhecimento. In: GUIMARÃES, Eduardo (Org.). **Produção e circulação do conhecimento: política, ciência, divulgação**. 2 v. Campinas: Pontes, 2003. p. 201-209.

LUCHIARI, Ariovaldo Júnior. **Comunicação e gestão do conhecimento**. 2003. Entrevista concedida a Eliana de Souza Lima.

LUNA, Sérgio V. de. **Planejamento de pesquisa: uma introdução**. São Paulo: EDUC/PUC-SP, 1998. 107 p.

LUSTOSA, Jeová Gomes. O comportamento informacional de pesquisadores e gerentes. In: TARGINO, Maria das Graças; CASTRO, Mônica M.M.R.N. de. (Orgs.). **Desafiando os domínios da informação**. Teresina: Editora da UFPI, 2002. p. 129-151.

LUZ, Dalton. Conhecimento nas organizações. **Politec**. Brasília, dezembro 2002. Seção Sala de Imprensa. Disponível em: <http://www.politec.com.br/internas/sala_imprensa/noticias.asp>. Acesso em: 15 dez. 2002.

MACEDO, Cláudio Cyrne de et al. Estratégia de integração das práticas de gestão do conhecimento ao modelo de gestão do Serpro. In: SANTOS, Antonio Raimundo dos et al.

(orgs.). **Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial**. Curitiba: Champagnat, 2001. p. 49-80.

MANCHETE RURAL: Anuário. Rio de Janeiro: Bloch, nº 40, jul. 1990; nº 106, 1996; nº 135, 1998.

MARASCHIN, Cleci. Conhecimento, escola e contemporaneidade. In: PELLANDA, Nize Maria Campos e PELLANDA, Eduardo de Campos (Orgs.). **Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000. p. 106-114.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva M. **Técnicas de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996. 123 p.

McGEE, James; PRUSSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**. Aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 244 p.

MIÈGE, Bernard. **O pensamento comunicacional**. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira. Petrópolis: Vozes, 2000. 141 p.

MIGLIACCIO, Inês. Brasil ensaia passos em gestão do conhecimento. **O Estado de S.Paulo**, 12 ago. 2002. Economia, p. B-13.

MIRANDA, Roberto Campos da Rocha. *Balanced Scorecard*. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência Organizacional e Competitiva**. Brasília: Editora da UnB, 2001. p. 227-239.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Monitoramento Ambiental. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência Organizacional e Competitiva**. Brasília: Editora da UnB, 2001a. p. 93-109.

_____. Gestão da informação e do conhecimento. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência Organizacional e Competitiva**. Brasília: Editora da UnB, 2001b. p. 111-142.

NEVES, Roberto de Castro. **Imagem empresarial**. Rio de Janeiro: Mauad, 1998. 419 p.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 358 p.

NOVELLI, Ana Lucia C. R. Esfera pública interna às organizações: um desafio para as relações públicas. In: BARROS, Antonio; DUARTE, Jorge; MARTINEZ, Regina (Orgs.). **Comunicação: Discurso, Práticas e Tendências**. São Paulo: Rideel; Brasília: UniCEUB, 2001. p. 199-209.

OLIVEIRA, Fabíola de. Comunicação pública e cultura científica. **Parcerias Estratégicas** Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia (Centro de Estudos Estratégicos), n. 13, p. 201-208, 2001.

OLIVEIRA, Paulo Roberto Nassar de. **Comunicação e organizações brasileiras nos anos 1970**. Estudo de caso sobre o papel da ABERJE, no período 1967-1983, para a definição de um primeiro paradigma para a Comunicação Organizacional Brasileira. 2001, 113 p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo.

PACHECO, Fernando Flávio. O conhecimento vale ouro na gestão empresarial. **Voz do Paraná**. Curitiba: Lumen Centro de Comunicação PUC PR, n.1776, p.2-3, agosto 2003. Entrevista concedida a Cicero Lira.

PELLANDA, Nize Maria Campos e PELLANDA, Eduardo de Campos (Orgs.). **Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000. 250 p.

PEREIRA, Maurício Fernandes. A gestão organizacional em busca do comportamento holístico. In: ANGELONI, Maria Terezinha (Coord.). **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 2-28.

PERUZZO, Cicilia M. Krohling. **Manual para elaboração e apresentação de relatório de qualificação, dissertação de mestrado e tese de doutorado em Comunicação Social**. São Bernardo do Campo: PÓSCOM/UMESP, 2001. 43 p.

PROBST, Gilbert; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Tradução de Maria Adelaide Carpigiani. Porto Alegre: Bookman, 2002. 286 p.

QUINN, James Brian. **Intelligent enterprise: a knowledge and service based paradigm for industry**. Nova York: Free Press, 1992. 256 p.

_____ ; ANDERSON, Philip; FINKELSTEIN, Sydney. Gerenciando o intelecto profissional. In: Harvard Business Review. **Gestão do conhecimento (On knowledge management)**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 4.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. p. 174-196.

REIS, José. Mensagem do Prof. José Reis, Presidente de Honra da Associação Brasileira de Jornalismo Científico In: 4º CONGRESSO IBERO AMERICANO DE PERIODISMO CIENTÍFICO e 1º CONGRESSO BRASILEIRO DE JORNALISMO CIENTÍFICO. 1982, São Paulo. **Memória**. São Paulo: ABJC, 1984, p. 27-30.

REZENDE, Denis Alcides. Empresa inteligente deve saber gerir o fluxo de informações. **Voz do Paraná**. Curitiba: Lumen Centro de Comunicação PUC PR, n.1781, p.2-3, novembro 2003. Entrevista concedida a Cicero Lira.

RICHTER, Fábio Andréas. Cultura organizacional e gestão do conhecimento. In: ANGELONI, Maria Terezinha (Coord.). **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 29-43.

RODRIGUES, Geraldo Stachetti. **Comunicação e gestão do conhecimento**. 2003. Entrevista gravada concedida a Eliana de Souza Lima.

ROMANI, Cláudia; DAZZI, Márcia Cristina Schiavi. Estilo gerencial nas organizações na era do conhecimento. In: ANGELONI, Maria Terezinha (Org.). **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 44-61.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 26ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999. 120 p.

SANTOS, Antonio Raimundo dos et al. Gestão do conhecimento como modelo empresarial. In: **Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial**. Curitiba: Champagnat, 2001. p. 11-48.

_____. (Orgs.). **Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial**. Curitiba: Champagnat, 2001. 266 p.

SARDENBERG, Ronaldo Mota. Conhecimento para o desenvolvimento. **Scientific American Brasil**. São Paulo, junho 2002, n. 1. Opinião, p. 27.

SARTOR, Vicente de Bona. Modelos mentais e a gestão do conhecimento. In: ANGELONI, Maria Terezinha (Coord.). **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 94-105.

SERRA, Laércio. **A essência do business intelligence**. São Paulo: Berkeley, 2002. 283 p.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 20.ed. São Paulo: Cortez, 1996. 172 p.

SIEMENS. **Relatório de Responsabilidade Empresarial 2003**. São Paulo: Corporate Communications Siemens Ltda., 2003, 64 p.

_____. Portal. Disponível em: <<http://www.siemens.com.br>>. Acesso em: 16 jan. 2004.

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DO CONHECIMENTO (ISKM 2003), 2., 2003, Curitiba. Anais eletrônicos ISKM 2003. Curitiba: PUC PR, 2003. Disponível em: <http://www.nie.pucpr.br/iskm2003> . Acesso em: 10 de novembro de 2003.

SOBREIRA, Geraldo. **Manual da fonte: como lidar com os jornalistas**. São Paulo: Geração Editorial, 1993. 222 p.

SOUSA, Alcyr Moraes de et al. Gestão de pessoas alinhada à gestão do conhecimento. In: **Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial**. Curitiba: Champagnat, 2001. p. 103-127.

STEWART, Thomas A. **A riqueza do conhecimento: o capital intelectual e a organização do século XXI**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 517 p.

STOLLENWERK, Maria de Fátima Ludovico. Gestão do conhecimento: conceitos e modelos. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência Organizacional e Competitiva**. Brasília: Editora da UnB, 2001. p. 143-163.

SURPRENANT, Thomas T. Problems and trends in international information and communication policies. **Information Processing and Management**, Oxford, v. 23, n. 1, p. 47-64, jan./fev. 1987.

SVEIBY, Karl Erick. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 260 p.

_____. What is knowledge management? Disponível em: <<http://www.sveiby.com.au/KnowledgeManagement.html>>. Acesso em: 18 set. 2002.

TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Editora da UnB, 2001. 344 p.

TARGINO, Maria das Graças. Divulgação de resultados como expressão da função social do pesquisador. **Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**. São Paulo: INTERCOM. v.24, n.1, p.11-35, jan./jun. 2001.

_____; CASTRO, Mônica M.M.R.N. de. (Orgs.). **Desafiando os domínios da informação**. Teresina: Editora da UFPI, 2002. 313 p.

TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gerenciando conhecimento**. Como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento dos negócios. Rio de Janeiro: SENAC, 2000. 191 p.

_____. Conhecimento dos funcionários vale ouro. **Gazeta Mercantil**. São Paulo, 30 maio 2002. Disponível em: <<http://www.kmbrasil.com>> . Acesso em: 12 jun. 2002.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial**. 2ª ed. revista e ampliada. São Paulo: Negócio Editora, 2001. 313 p.

_____; GORDON, Cindy. **Portais Corporativos**. A revolução na gestão do conhecimento. São Paulo: Negócio Editora, 2002. 453 p.

_____. (Org.). **Gestão do conhecimento e E-learning na prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, 363 p.

THIOLLENT, Michel. Sobre o Jornalismo Científico e sua possível orientação numa perspectiva de avaliação social da tecnologia. In: 4º CONGRESSO IBERO AMERICANO DE PERIODISMO CIENTÍFICO e 1º CONGRESSO BRASILEIRO DE JORNALISMO CIENTÍFICO. 1982, São Paulo. **Memória**. São Paulo: ABJC, 1984, p. 307-318.

THIVES JR., Juarez Jonas. A tecnologia de *workflow* e a transformação do conhecimento. In: ANGELONI, Maria Terezinha (Coord.). **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 185-195.

TORRES, Marisa. Comunicação na empresa segue novo rumo. **O Estado de S. Paulo**. 2 abril 2000. Caderno C-1, p. 1.

TRISKA, Ricardo. **Proposta de uma base de dados institucional para a gestão do conhecimento**. 2001, 133 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/>>. Acesso em: 3 nov. 2003.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

TUBINO, Juliano de Miranda. Capital intelectual é o paradigma para o sucesso do B2B. **Revista Ícaro Brasil**. São Paulo: Varig, n.213, p.25, maio 2002.

TURAZI, Antenor. **O recurso da tecnologia da informação em uma instituição de pesquisa agropecuária: de 1974 a 2000**. Brasília, DF: Embrapa/SCT, 2001. 237 p.

VALENTE, Célia; NORI, Walter. **Portas abertas**. A experiência da Rhodia: novos caminhos da Comunicação Social na empresa moderna. São Paulo: Best Seller, 1990. 188 p.

WAGNER, Michael et al. Siemens (I). In: TERRA, José Cláudio Cyrineu; GORDON, Cindy. **Portais Corporativos**. A revolução na gestão do conhecimento. São Paulo: Negócio Editora, 2002. p. 355-377.

WORKSHOP BRASILEIRO DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E GESTÃO DO CONHECIMENTO, 3., 2002, São Paulo. **Anais eletrônicos KM Brasil 2002**. São Paulo: SBGC, 2002. 1 CD-ROM.

WORKSHOP BRASILEIRO DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E GESTÃO DO CONHECIMENTO, 4., 2003, São Paulo. **Anais eletrônicos KM Brasil 2003**. São Paulo: SBGC, 2003. 1 CD-ROM.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p.

ZAMBONI, Lilian Márcia Simões. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2001. 167 p.

ZOBARAN, Sergio; CAMARA, Leopoldo. **A segunda imprensa**. Guia para divulgadores e divulgados. Rio de Janeiro: Rocco, 1994. 194 p.

Sobre a autora

Eliana de Souza Lima, jornalista da Embrapa Meio Ambiente em Jaguariúna, SP, é graduada pela PUC Campinas; especialização em Jornalismo Científico pela Unicamp e Mestrado em Comunicação Social pela Umesp.

Contatos

Rua Itu, 220 – apto. 201

13025-340 – Campinas, SP

Tels.: (19) 3294.5657 (res.); (19) 3867.8700 (com.)

E-mails: esouzalima@directnet.com.br; elima@cnpma.embrapa.br

ANEXOS

ANEXO 1 – ROTEIRO DOS QUESTIONÁRIOS, PESQUISA DE OPINIÃO E ENTREVISTAS NA ÍNTEGRA

ROTEIROS

OS ROTEIROS FORAM ELABORADOS DE ACORDO COM O ENVOLVIMENTO DO ENTREVISTADO NO OBJETO EM QUESTÃO

Gerente Regional do Processo Corporativo Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional do Serpro (Unidade de Negócios em São Paulo)

Quero que você fale para mim mais sobre sua formação, para eu poder ter uma base do que realmente vocês estão desenvolvendo.

Após a implementação do processo de GCO no Serpro, na sua opinião, a comunicação interna e externa melhoraram?

Como ficaram as relações pessoais entre os empregados após o processo? Você acha que melhoraram?

Na sua opinião quais os pontos que ainda não deram resultado após o processo de GCO?

Nessa unidade de São Paulo, você acha que os negócios e os relacionamentos com os clientes melhoraram após a implantação do processo de GCO?

Titular do Processo Corporativo Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional do Serpro (Sede)

O Serpro tem fortemente enfatizada em sua política organizacional a Tecnologia da Informação (TI). Como o Sr. vê a importância da TI no processo de GCO da empresa e como ela poderia ajudar na comunicação interna e externa de instituições públicas que trabalham com C&T?

Após a implantação do processo de GCO no Serpro, na sua opinião, a comunicação interna e externa melhorou?

Como ficaram as relações pessoais entre os funcionários após o processo. O Sr. acha que melhoraram?

Quais os pontos que ainda não deram resultado após o processo de GCO?

Qual foi a reação dos funcionários após a implantação desse modelo de GCO?

Como é ser CKO (*Chief Knowledge Officer* – Gerente de Gestão do Conhecimento) do Serpro?

Gerente de Gestão do Conhecimento da Siemens

Como é ser gerente do conhecimento numa grande empresa como a Siemens?

Para você qual a importância da TI (tecnologia da informação) no processo de GCO da empresa e como ela poderia ajudar na comunicação interna e externa das empresas?

A política organizacional e estratégica da Siemens engloba o processo de gestão do conhecimento. Ou a GC é uma coisa separada dentro da empresa?

Após a implantação do processo de GCO na Siemens, na sua opinião, a comunicação interna e externa melhoraram?

Como ficaram as relações pessoais entre os funcionários após o processo. Você acredita que melhoraram?

Qual foi a reação dos funcionários após a implantação desse modelo de GCO?

Dentro da implantação do processo de GC quais os pontos de estrangulamento, aqueles que irão necessitar, na sua opinião, de outros processos para que os resultados satisfatórios apareçam.

Você acredita que após uma implantação de processo de GC em uma empresa, a internalização da importância da gestão organizacional e estratégica fique mais fácil?

Como foi feita a divulgação do processo de GC aos funcionários?

Chefe geral e aos chefes adjuntos da Embrapa Meio Ambiente

Gerais sobre conhecimento em Gestão do Conhecimento (GC)

Em linhas gerais descreva o que você entende por Gestão do Conhecimento.

A utilização adequada de bancos de dados inteligentes existentes em uma empresa reduz o tempo para a utilização de informações com vistas à produção de novos conhecimentos e acelera o processo de decisões institucionais e estratégicas. Você crê nessa premissa? Porque?

Você acredita que o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas de gestão do conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial?

É certa que a conscientização dos empregados acerca do papel da instituição em agregar o conhecimento de C&T pode contribuir para o aprimoramento da comunicação organizacional ou empresarial. A Embrapa Meio Ambiente tem investido nessa questão? Comente. Se não, explique o motivo.

Específicas sobre o assunto Gestão do Conhecimento na Embrapa

Para você como é vista pelos diversos públicos (mídia, empregados, governo e agricultores) a imagem institucional da Embrapa?

A desorganização da informação é fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra as técnicas modernas de gestão do conhecimento. Você acredita que isso ocorra na Embrapa? Comente sobre o assunto e diga em sua visão o motivo dessa ocorrência.

A Embrapa tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento? Explique em linhas gerais como se dá isso. Como o modelo de organização da empresa seria descrito: rígido ou flexível?

A organização tem criado ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações?

Específicas sobre como o assunto GC é tratado na Embrapa Meio Ambiente

Na sua opinião como a Unidade é vista pela opinião pública (mídia, empregados, pesquisadores, governo, parlamentares e principalmente os agricultores)? Tem sido satisfatória a divulgação científica da Unidade? Comente.

A Unidade tem criado estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento? Caso positivo, como isso ocorre na Unidade. Se negativo, conte o motivo porque isso ainda não ocorre.

Existe o hábito e a prática de alimentar as bases de dados, rotineiramente? Como é feito esse processo, caso exista e por que não é feito, caso inexistir. As pessoas sabem procurar o que necessitam? Onde e como disponibilizam o conhecimento individual?

Em que medida a disponibilização eletrônica de informações sobre os trabalhos desenvolvidos na Unidade pode agilizar o desenvolvimento de novas pesquisas (idéia do conhecimento cumulativo e gerador de novas idéias) e facilitar o processo de entendimento entre os pesquisadores dos trabalhos desenvolvidos por outros grupos da própria Unidade e fora dela.

Como você definiria o processo de compartilhamento de conhecimento na sua Unidade? Comente em linhas gerais como é efetuada a divulgação-repasse das informações não apenas para e entre os pesquisadores, como também para os empregados e profissionais de comunicação da ACN.

A organização do conhecimento acumulado pelas empresas (sua memória organizacional/história) facilita o acesso à informação e tem uma íntima relação com a identidade institucional/imagem da organização. Como esse assunto é tratado dentro de sua Unidade?

Especificamente na Embrapa Meio Ambiente seria vantajoso implantar um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico? Ele deve ser descentralizado ou intimamente relacionado à Sede? Explique o que você entende sobre esta ferramenta.

Chefes Adjuntos de Comunicação e Negócios ou Responsáveis de ACN da Embrapa

Gerais sobre conhecimento em Gestão do Conhecimento (GC)

Em linhas gerais descreva o que você entende por Gestão do Conhecimento.

A utilização adequada de bancos de dados inteligentes existentes em uma empresa reduz o tempo para a utilização de informações com vistas à produção de novos conhecimentos e acelera o processo de decisões institucionais e estratégicas. Você crê nessa premissa? Porque?

Você acredita que o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas de gestão do conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial?

É certa que a conscientização dos empregados acerca do papel da instituição em agregar o conhecimento de C&T pode contribuir para o aprimoramento da comunicação organizacional ou empresarial. A sua Unidade tem investido nessa questão? Comente. Se não tem investido, explique o motivo.

Específicas sobre o assunto Gestão do Conhecimento na Embrapa

Para você como é vista pelos diversos públicos (mídia, empregados, governo e agricultores) a imagem institucional da Embrapa?

A desorganização da informação é fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra as técnicas modernas de gestão do conhecimento. Você acredita que isso ocorra na Embrapa? Comente sobre o assunto e diga em sua visão o motivo dessa ocorrência.

A Embrapa tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento? Explique em linhas gerais como se dá isso. Como o modelo de organização da empresa seria descrito: rígido ou flexível?

A empresa tem criado ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações? E a sua Unidade?

Específicas sobre como o assunto GC é tratado na sua Unidade

Na sua opinião como a Unidade é vista pela opinião pública (mídia, empregados, pesquisadores, governo, parlamentares e principalmente os agricultores)? Tem sido satisfatória a divulgação científica da Unidade? Comente.

A Unidade tem criado estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento? Caso positivo, como isso ocorre na Unidade. Se negativo, conte o motivo porque isso ainda não ocorre.

Existe o hábito e a prática de alimentar as bases de dados, rotineiramente? Como é feito esse processo, caso exista e por que não é feito, caso inexistir. As pessoas sabem procurar o que necessitam? Onde e como disponibilizam o conhecimento individual?

Em que medida a disponibilização eletrônica de informações sobre os trabalhos desenvolvidos na Unidade pode agilizar o desenvolvimento de novas pesquisas (idéia do conhecimento cumulativo e gerador de novas idéias) e facilitar o processo de entendimento entre os pesquisadores dos trabalhos desenvolvidos por outros grupos da própria Unidade e fora dela.

Como você definiria o processo de compartilhamento de conhecimento na sua Unidade? Comente em linhas gerais como é efetuada a divulgação-repasse das informações não apenas para e entre os pesquisadores, como também para os empregados e profissionais de comunicação da ACN.

A organização do conhecimento acumulado pelas empresas (sua memória organizacional/história) facilita o acesso à informação e tem uma íntima relação com a identidade institucional/imagem da organização. Como esse assunto é tratado dentro de sua Unidade?

Especificamente na sua Unidade seria vantajoso implantar um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico? Explique o que você entende sobre esta ferramenta. Ele deve ser descentralizado (somente sua Unidade implantaria e usaria) ou intimamente relacionado à Sede (um sistema para toda a empresa)?

Jornalista especialista em GC

O que você entende por Gestão do Conhecimento?

Você acredita que possa haver uma interface entre a GC e a Comunicação? Como se daria isso?

Como você vê a atuação do jornalista no mundo atual, onde as informações mudam rapidamente e é preciso muita agilidade para compreender as mudanças. Como se daria essa mudança de paradigma de apenas jornalista para jornalista que gerencia a informação?

O que é ser um jornalista gestor da informação? Como seria o perfil desse novo jornalista?

Os jornalistas brasileiros têm uma cultura de compartilhamento do conhecimento? Como é efetuada a divulgação-repasse das informações entre os profissionais da área?

Os jornalistas brasileiros sabem procurar o que necessitam? Onde e como disponibilizam o conhecimento individual?

O fato do jornalista/assessor de comunicação ser um profissional do conhecimento, o tal "GI", como ele pode passar a participar das tomadas de decisão junto às diretorias das empresas/instituições?

Como os jornalistas "GI" podem colaborar para a criação de estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento nas empresas?

A utilização adequada de bancos de dados inteligentes existentes em uma empresa reduz o tempo para a utilização de informações com vistas à produção de novos conhecimentos e acelera o processo de decisões institucionais e estratégicas. Como o jornalista/assessor pode contribuir para que isso ocorra?

As organizações têm criado ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações, muitas vezes sem recorrer à opinião dos jornalistas/assessor de comunicação. Você acredita que esse tipo de comportamento pode prejudicar o processo de Gestão do Conhecimento em uma empresa?

Você acredita que o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas da área de Gestão do Conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial?

A organização do conhecimento acumulado pelas empresas (sua memória organizacional/história) facilita o acesso à informação e tem uma íntima relação com a identidade institucional/imagem da organização. Como isso pode ajudar os jornalistas/assessores de comunicação em seu trabalho diário?

A desorganização da informação é fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra as técnicas modernas de Gestão do Conhecimento. Você acredita que isso ocorra na empresas brasileiras? Comente sobre o assunto e diga em sua visão o motivo dessa ocorrência.

É certa que a conscientização dos empregados acerca do papel da instituição ou empresa em agregar o conhecimento em C&T pode contribuir para o aprimoramento da comunicação organizacional ou empresarial. As empresas brasileiras já chegaram nesse patamar?

PESQUISA DE OPINIÃO

PESQUISA DE OPINIÃO SOBRE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA (FLUXO DE INFORMAÇÃO) APLICADA AOS PESQUISADORES DA EMBRAPA MEIO AMBIENTE

QUESTIONÁRIO NR.	
------------------	--

Caro pesquisador,

Este questionário é um instrumento para minha pesquisa de Mestrado e foi elaborado com o objetivo de verificar como funciona o fluxo de informação entre os pesquisadores e destes com a mídia no que tange à divulgação científica das pesquisas desenvolvidas, e também a sua percepção acerca da gestão do conhecimento na Embrapa Meio Ambiente. Está sendo entregue a todos os pesquisadores dessa Unidade de Pesquisa.

Suas respostas serão mantidas em sigilo e como você pode observar o questionário é somente numerado, não necessitando, portanto, de sua identificação. Para agilizar sua participação o questionário foi elaborado quase que totalmente em formato múltipla escolha e dividido em duas (2) partes (divulgação científica e gestão do conhecimento). Você não levará mais que meia hora para respondê-lo por completo.

Sua contribuição é de extrema importância para a melhoria do processo de comunicação interna e externa da Embrapa Meio Ambiente com as ferramentas da Gestão do Conhecimento e eu gostaria muito de contar com sua colaboração.

Por favor, após respondê-lo, solicito a gentileza em entregá-lo ou encaminhá-lo à Biblioteca, aos cuidados de Maria Amélia, até o dia 19 de dezembro de 2003.

Muito obrigada.

Eliana Lima
Jornalista

1ª PARTE – DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

1. Qual foi a última vez que você precisou de informações para desenvolver suas atividades profissionais?

- () hoje. Data: / / 2003.
 () ontem
 () há uma semana
 () há um mês

2. Onde você encontrou essas informações?

- () em seu banco de dados pessoal
 () na Biblioteca da empresa
 () na ACN
 () na Internet
 () com colegas de sua área de atuação
 () outro lugar? Especifique _____
 () na imprensa. Qual? _____

3. Relacione as dificuldades que você teve ao procurar estas informações.

4. Para quê precisou dessas informações?

- () atualização profissional
 () resolução de um problema do momento
 () estudo de um processo, produto, serviço específico
 () finalização de uma pesquisa/estudo
 () outro. Especifique _____

5. Qual a fonte de informação que você utiliza quando necessita de informação?

- () colegas
 () material próprio (publicações, banco de dados, etc)
 () material disponível na sua Unidade (banco de dados, intranet, livros e publicações, etc)
 () outro. Especifique _____

6. Dentro de sua categoria profissional e área de atuação com quem se comunica quando necessita de informações especializadas em sua área de atuação?

- () colegas dentro da Unidade
 () colegas dentro da Empresa
 () colegas de fora da Empresa
 () outro. Especifique _____

7. Onde e como você costuma divulgar sua pesquisa?

- () Periódicos e publicações específicas de sua área de atuação
 () Eventos técnicos e publicação posterior nos anais desses eventos
 () Periódicos gerais como revistas, jornais e boletins técnico-científicos
 () Jornais e revistas de circulação geral e em *sites* da internet
 () Por meio de entrevistas para jornais, revistas, rádio e TV

8. Você acredita que tem divulgado suficientemente sua pesquisa em qualquer dos meios listados acima?

- () Sim
 () Não. Assinale o (s) motivo (s) a seguir.
 () Por sigilo científico não posso divulgar
 () Falta apoio da ACN
 () Não sei como fazer para divulgar minha pesquisa na imprensa
 () Estou muito ocupado no momento e não posso pensar nisso
 () Não tenho interesse em divulgar minha pesquisa na imprensa

9. Você conhece o trabalho de divulgação científica efetuado pela ACN?

- () Sim
 () Não. Não tenho interesse.
 () Não, mas gostaria de conhecer

10. Você tem o hábito de procurar a ACN quando pretende/precisa divulgar sua pesquisa na mídia?

- () Sim
 () Não. Por que? _____

11. Você tem o hábito de compartilhar conhecimento, conversando com colegas de sua área e fora dela e ajudando-os a resolver algum problema de pesquisa?

- () Sim
 () Não. Por que? _____

12. Você acredita que se a empresa tivesse um sistema de compartilhamento de informação/conhecimento melhor estruturado e com banco de dados único ou que os existentes interagissem, a sua busca por informação para determinado problema de pesquisa seria facilitada?

- () Sim
 () Não

13. Caso a Empresa pense em estruturar uma base de conhecimento, necessitando de seu apoio para a inserção de informações, bem como o compartilhamento de todo o conhecimento de pesquisa guardados nos PCs, você colaboraria?

- () Sim
 () Não. Por que? _____

2ª PARTE - GESTÃO DO CONHECIMENTO

Instruções

Considere a Unidade que você está avaliando e decida em que grau a afirmação descreve a sua Unidade de Pesquisa.

Se a afirmação é fortemente descritiva, se parece muito com sua Unidade, circule o **F**

Se a afirmação é moderadamente descritiva, circule o **M**

Se a afirmação é fracamente descritiva, se parece pouco com sua Unidade, circule o **Fr**

Afirmativas	Forte	Mod.	Fraco
As pessoas fornecem explicações completas quando solicitam informações.	F	M	Fr
Os grupos e os indivíduos documentam e compartilham informações sobre as suas <i>expertises</i> rotineiramente.	F	M	Fr
Os meios eletrônicos e físicos onde armazenamos o nosso conhecimento são mantidos atualizados.	F	M	Fr
A Unidade aloca recursos para comunidades de especialistas que desejam gerenciar o conhecimento delas.	F	M	Fr
As pessoas só solicitam informação quando realmente precisam dela.	F	M	Fr
As comunidades de especialistas são facilmente identificáveis, ficando claro para os demais aonde ir em busca de informação específica.	F	M	Fr
As solicitações de informação enviadas para a <i>intranet</i> ou fóruns de discussão são fáceis de se identificar, geralmente.	F	M	Fr
Os indivíduos específicos identificam, coletam, classificam, resumem e disseminam o conhecimento organizacional.	F	M	Fr
Os especialistas desempenham um papel importante na identificação de informação para outros usuários.	F	M	Fr
Os meios eletrônicos e físicos onde armazenamos o nosso conhecimento contêm a melhor informação disponível sobre um amplo leque de tópicos necessários.	F	M	Fr
Quando as pessoas recebem a tarefa de pesquisar informação, são capazes de realizá-la.	F	M	Fr
As pessoas podem pesquisar informação em uma ampla variedade de aplicações e bases de dados.	F	M	Fr
A Unidade criou instrumentos eletrônicos e gráficos que dirigem as pessoas para os recursos disponíveis.	F	M	Fr
Os especialistas em informação da empresa ajudam as pessoas a utilizar instrumentos <i>on-line</i> incluindo a Internet.	F	M	Fr
Nós estabelecemos maneiras para as pessoas documentarem e compartilharem informação.	F	M	Fr
Fazemos distinção entre a informação que deveria ser controlada pela direção e aquela em que todos deveriam ser livres para documentar e compartilhar.	F	M	Fr
Os relacionamentos hierárquicos não interferem com a busca de informação que as pessoas necessitam.	F	M	Fr
Todos falam se têm uma opinião ou uma idéia para oferecer.	F	M	Fr
Levamos todas as idéias promissoras em consideração, não importa de quem elas venham.	F	M	Fr
As pessoas descreveriam a nossa Unidade como flexível, ao invés de rígida.	F	M	Fr
Temos o nível correto de protocolos de segurança para informação confidencial.	F	M	Fr
Todos na nossa Unidade podem explicar o básico sobre as nossas pesquisas.	F	M	Fr
O nosso espaço de trabalho é planejado para promover o fluxo de idéias entre os grupos de trabalho.	F	M	Fr
Geralmente, quando as pessoas terminam projetos, elas tomam o tempo necessário para reunir-se com sua equipe e analisar o que deu errado e o que poderia ter sido melhor.	F	M	Fr
O nosso processo de planejamento inclui olhar para uma série de cenários, de modo que possamos pensar em como responder em situações diferentes.	F	M	Fr
Com freqüência, o nosso processo de aprendizagem inclui obter o retorno dos clientes.	F	M	Fr
As pessoas admitem quando falham.	F	M	Fr
As pessoas aplicam as idéias que desenvolveram em trabalhos anteriores às situações novas.	F	M	Fr
Quando temos um grande sucesso, conversamos sobre o que fizemos certo.	F	M	Fr
Na nossa Unidade, o fracasso é considerado uma oportunidade para aprender.	F	M	Fr
A nossa Unidade apóia atividades de grupo que promovem a aprendizagem mútua.	F	M	Fr
Aprender com as falhas está incorporado a como conduzimos o trabalho subsequente.	F	M	Fr
Tratamos as discordâncias como oportunidades para aprender com os outros.	F	M	Fr
As funções de dedicação exclusiva, com gerente do conhecimento ou coordenador de conhecimentos, sustentarão o processo de compartilhamento do conhecimento.	F	M	Fr
As interações físicas são utilizadas para reforçar as comunicações eletrônicas.	F	M	Fr
As pessoas diriam que compartilhar conhecimento não diminui o valor do indivíduo para a Unidade.	F	M	Fr
As pessoas que se recusam a compartilhar conhecimento não obtêm certos benefícios organizacionais.	F	M	Fr

Afirmativas (continuação)	Forte	Mod.	Fraco
Os espaços eletrônico e físico onde armazenamos o nosso conhecimento têm uma estrutura que ajuda as pessoas a direcionar as suas contribuições.	F	M	Fr
O comportamento de compartilhamento do conhecimento é incorporado ao sistema de avaliação de desempenho.	F	M	Fr
As interações físicas são utilizadas para transferir conhecimento “implícito” difícil de articular.	F	M	Fr
A nossa Unidade procura maneiras de remover as barreiras impostas ao compartilhamento de conhecimento.	F	M	Fr
Os processos para contribuir com conhecimento para a Unidade são <i>normalmente</i> integrados nas atividades de trabalho.	F	M	Fr
As pessoas podem identificar as outras, na Unidade, que poderiam se beneficiar do seu conhecimento.	F	M	Fr
Reconhecemos que o conhecimento é parte da base de recursos da qual a nossa Unidade gera valor.	F	M	Fr
O processo de mensuração do conhecimento ajuda-nos a entender melhor o que é que estamos tentando gerir.	F	M	Fr
A avaliação do capital intelectual é parte do processo de mensuração do desempenho organizacional geral da Unidade.	F	M	Fr
Há algum tempo temos praticado a gestão do conhecimento sem dar esse nome a ela.	F	M	Fr
Rotineiramente, perguntamo-nos como podemos alavancar o nosso conhecimento para outras áreas.	F	M	Fr
Não importa qual grupo propôs uma idéia ou tecnologia, qualquer um na Unidade pode utilizá-la.	F	M	Fr
Acreditamos que a gestão do conhecimento é um assunto de todos.	F	M	Fr
Encorajamos as pessoas a pensarem sobre como as suas atividades não relacionadas com o trabalho poderiam beneficiar a Unidade.	F	M	Fr
Os nossos sistemas de TI (tecnologia da informação) conectam-nos com as fontes de informação de que necessitamos para fazer o nosso trabalho.	F	M	Fr
Os nossos valores formais e informais estão alinhados.	F	M	Fr
A nossa Unidade trata as pessoas com fontes de valor ao invés de custos.	F	M	Fr
Geralmente, as pessoas confiam na informação que encontram nos nossos sistemas de TI.	F	M	Fr
Cada vez mais, estamos nos aliando a outras organizações, em redes estratégicas ou parcerias, para levar tecnologias, produtos e serviços inovadores para o mercado.	F	M	Fr
Vemos a TI como um instrumento para ajudar-nos a fazer o nosso trabalho.	F	M	Fr
As nossas tecnologias, produtos e serviços rendem um valor muito mais alto como resultado do conhecimento que eles contêm.	F	M	Fr
Empenhamo-nos para manter as pessoas que possuem capacidades indispensáveis para a missão da Unidade.	F	M	Fr
Temos uma política formal que assegura que compartilhemos a tecnologia e as idéias entre as Unidades e além das fronteiras dos grupos.	F	M	Fr
As pessoas sabem quando não é apropriado compartilhar o conhecimento externamente.	F	M	Fr
A nossa decisão de adquirir conhecimento é baseada em quanto podemos alavancá-lo.	F	M	Fr
Tentamos entender impacto dos relacionamentos na produtividade antes de automatizarmos as tarefas e substituímos o contato <i>pessoa-a-pessoa</i> pelo contato <i>pessoa-computador</i> .	F	M	Fr
Antes de aceitarmos projetos ou pedidos novos, pensamos se o conhecimento que construímos para a nossa Empresa pode ser usado de outras maneiras.	F	M	Fr
Participamos de grupos de pesquisa sobre o nosso ramo de negócios para ajudar-nos a decidir se necessitamos adquirir conhecimento novo.	F	M	Fr
Regularmente, revemos nossas práticas de gestão de pessoas para nos certificarmos de que não estamos perdendo pessoas com conhecimento estrategicamente importante.	F	M	Fr
Colocamos nosso pessoal como aprendizes em outras organizações para determinar se necessitamos adquirir novos conhecimentos ou <i>expertises</i> .	F	M	Fr
Formamos alianças com organizações que complementam os nossos conjuntos de habilidades como uma alternativa de fazer tudo por nós mesmos.	F	M	Fr
Rotineiramente, examinamos se estamos sustentando o nosso conhecimento estratégico às custas do conhecimento estrategicamente importante.	F	M	Fr
Afirmativas (continuação)	Forte	Mod.	Fraco

Fazemos uso de relacionamentos informais com negócios relacionados à nossa área de atuação, para manter nossa base de conhecimentos atualizada.	F	M	Fr
---	---	---	----

ENTREVISTAS

NA ÍNTEGRA, ALGUMAS DAS PRINCIPAIS ENTREVISTAS REALIZADAS PARA A EXECUÇÃO DA PESQUISA

1. Entrevista (gravada) com o gerente regional do Processo Corporativo Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional do Serpro, Sylvio Bari, na Unidade de Negócios em São Paulo em 16.07.2003.

Gostaria que você falasse para mim mais sobre sua formação, para que eu possa ter uma base do que realmente vocês estão desenvolvendo.

Minha formação? Bom, eu sou engenheiro de origem e fiz a capacitação em informática no próprio Serpro. À época, como eu te falei, não tinha ainda escolas específicas de ciência da computação, processamento de dados. Então, o Serpro recrutava pessoal da área de Exatas (engenheiro, físico ou matemático) e formava aqui dentro. Então, foi uma época legal. Estou há 31 anos na empresa. A gente podia crescer junto com a empresa; a informática estava no início, cheia de folclore, daquelas coisas. Então, a gente teve uma oportunidade legal de se formar aqui, crescer junto com a empresa e junto com a informática. Mas, sou engenheiro de origem. Mas com a formação toda feita aqui dentro da Serpro mesmo.

Após a implementação do processo de GCO no Serpro, na sua opinião, a comunicação interna e externa melhoraram?

A interna sim. Acredito que melhorou. Não atingimos ainda, eu acho, o que se pretende, mas, tendo os diversos veículos de comunicação estando agora concentrados no portal, à medida que as pessoas começam a usar o portal – porque nem todas ainda... Não entrou no sangue esse negócio de olhar todos os dias o portal, o que tem de notícia, utilizar o portal. Então, ainda não está nesse nível, mas já melhorou muito porque cada vez mais a gente percebe mais gente usando o portal, mais gente tendo curiosidade na hora que entra no portal de ver as notícias, porque já aparece de cara na tela, ficam rodando lá as notícias do dia; você pode acessar todos os instrumentos de comunicação do portal. Então, à medida que as pessoas vão se acostumando mais a usar o portal, mais elas vão tendo acesso às informações e à comunicação melhor. Para a parte externa, a gente ainda não liberou o portal. Então, esses veículos de comunicação no âmbito da GCO ainda estão internos. Claro que você tem veículos como a revista Tema, tudo que comunica-se com o público externo, mas ainda não usam os instrumentos de GCO para fazer isso. Então, dentro do escopo de GCO, a gente só percebe melhoria na comunicação interna e, como eu te falei, ainda não é 100%, porque nem todos os funcionários estão disciplinados já para entrar diariamente no portal. Então, se não se entra no portal, não pode usar os benefícios.

Como ficaram as relações pessoais entre os empregados após o processo? Você acha que melhoraram?

Entre os empregados? Olha, eu acho o seguinte, essa coisa não é muito fácil porque tem a famosa “cultura do poder” aí. De você estar disposto, predisposto a colaborar, compartilhar aquilo que cada um sabe, não é? Acho até normal. A gente nasceu e cresceu numa sociedade capitalista em que você no fim do mês troca um conhecimento seu por um salário. Se fosse assim, “vou receber em função do que minha equipe produziu” talvez tivesse mais interesse em compartilhar, a equipe crescer. Mas, eu troco uma coisa minha. A gente quando é contratado, “o que você sabe, o que você sabe fazer”. Então, eu troco o salário por um conhecimento meu. Então, até que ponto eu quero compartilhar, eu quero... eu estou vendendo esse meu conhecimento. Eu acho que se a gente tivesse, pelo menos, parte da remuneração, produto do resultado da equipe, eu acho que a pessoa estaria mais predisposta a estar compartilhando, colaborando. Por isso, até que eu te falei, que a gente fez alguns artifícios para premiar o cara que mais colabora, que mais compartilha, porque se isso fizer parte da remuneração, talvez ele tenha interesse em ter essa coisa. “Deixar o poder eu sei isso, porque isso eu me valorizo, se só eu souber isso eu vou estar mais valorizado perante a empresa”. A gente começa a mudar um pouquinho disso. Então, a gente percebe que isso tem relação do empregado com a empresa e entre os empregados. Porque tem sempre aquele mais colaborativo e o cara que mais... Mas, eu acho que começa a haver mais cobrança, principalmente dentro da equipe, sabe? O próprio grupo exige uma postura mais colaborativa de cada um. Eu acho que isso deu uma melhorada. Estamos longe do ideal. Eu sempre digo, o Serpro está avançando, tem muitas coisas muito interessantes. E, quando a gente fala dessas coisas interessantes pode dar a impressão de que está tudo às mil maravilhas, não é isso. É uma batalha diária para fazer com que o pessoal use,

fazer com que o pessoal compartilhe, fazer com que o pessoal ponha o que está na cabeça para fora. Mas, a gente percebe melhoria, e é isso que motiva.

Na sua opinião quais os pontos que ainda não deram resultado após o processo de GCO?

Pontos que ainda não deram resultados? Olha, eu acho... Uma coisa eu já te falei: eu acho que ainda não entrou no sangue, que esse portal tem que ser um instrumento seu diário. Para isso ele precisa ser útil; a pessoa precisa sentir utilidade. Se for útil você vai usar. Você não vai usar porque a empresa falou que tem o portal. Na hora em que ele começar a ficar útil... Ninguém é bobo... Se facilitar o seu dia-a-dia, sua vida, você vai usar. Então, a gente ainda não conseguiu isso aí. O que nós estamos querendo fazer – mais um artifício – é o seguinte: você liga a estação de trabalho, aparece o portal, porque hoje é uma aplicação da intranet nossa. Para entrar no portal, digita lá “portal corporativo do Serpro”, aí eu entro. O que a gente quer é que: você ligou, em vez de aparecer a tela do Windows... Você ligou seu micro, sua estação de trabalho, vem o portal. Aí, se você quiser, você até sai dele, mas, a idéia é que ele venha com uma primeira cara das coisas e que tudo que você precisar fazer no seu dia-a-dia, você possa fazer a partir do portal. Se você quiser fazer um Word, digitar um documento, lá no portal tem o Word. Você clica lá. Aparece um Word, você faz um documento. Se eu quiser, por exemplo, viajar para Brasília, tem lá um “sisteminha” que faz viagens e passagens, autoriza viagens, que dá as diárias... Eu tenho que usar isso, a partir do portal. O que eu precisar fazer para o meu dia-a-dia tem que estar no portal, senão a pessoa... Só entrar no portal para consultar base de conhecimento ou pra consultar o sistema perfil... Não, não vai. Mas, se tudo que ele tiver que fazer no seu dia-a-dia tiver no portal, aí, um dia ele vai ter um tempinho para fazer uma pesquisa no banco de conhecimento, vai se interessar por algum assunto, vai ter vontade de contribuir. Então, a gente acha que isso ainda é uma coisa que não entrou no sangue ainda. Do pessoal se acostumar a, diariamente, olhar, ter o portal como um instrumento de trabalho diário. Isso foi uma coisa. O que mais...? Olha, a gente está, em todos os sentidos, por exemplo, de disseminação. Nós estamos agora colocando no portal uma coisa que ainda não está impregnada – não diria que não deu certo, é porque está no começo, a gente espera que dê certo –, que é o ensino à distância. Então... Você já tinha anotado aí. O ensino à distância, a gente percebeu algumas coisas. Por exemplo, para cursos introdutórios e conceituais, ele tem servido muito bem. Para cursos muito especializados, muito de especialistas, aquela coisa das entranhas do negócio, ainda o curso presencial se mostra mais efetivo. Mas, como a gente é geograficamente disperso e a gente tem muitos assuntos que é preciso que as pessoas pelo menos conheçam, nossos clientes conheçam, eu acho que essa coisa de usar cursos de conceitos e cursos introdutórios em tecnologia via, em esquema de EAD está funcionando muito bem. Tivemos economias fantásticas em deslocamentos de pessoas, de tempo da pessoa, porque ela faz um curso no momento que ela tem livre, na hora do almoço, qualquer hora ela entra e faz. O Serpro fez um trabalho inicial interessante, e a gente trouxe consultores para introduzir aspectos pedagógicos no curso de EAD; se você não olhar nessa parte de pedagogia a gente incorre em alguns erros, fica muito... E, hoje, funciona como se fosse uma sala de aula: você, o monitor, o professor. Qualquer pergunta que você faz para o professor virtual, a pergunta vai para todos os alunos inscritos, para os alunos virtuais; quando o professor responde para um, a resposta vai para todo mundo. Você simula uma interação de sala de aula mesmo. Então, nós tivemos uma consultoria interessante na área de pedagogia e o primeiro curso que a gente fez foi um curso de “como construir cursos de ensino à distância”. Então, foi o primeiro dos cursos, feito com o auxílio dessa consultoria. Então, eu acho que todas as unidades sabem como construir um curso de EAD (virtual de ensino à distância). E, a partir daí, elas começaram a colocar. Não estamos ainda no estágio ideal, mas, já temos muitos *insights* legais de economia. Pelo menos, para esse segmento que eu falei de introdução, de conceitos, ele vai ser legal. Então, você falou: “o que não deu certo?” Eu nem diria que não deu certo porque a gente está ainda embrionário, mas que a gente espera ter bastante resultado, retorno, seria nessa parte da nossa universidade virtual, do nosso dia-a-dia. Eu acho que agora é colocar no sangue das pessoas que tem que usar isso, sabe? Mas, é isso mesmo. Não tem um problema específico. Dificuldades técnicas têm. Esse portal, de vez em quando não funciona. Mas, esse é o dia-a-dia da nossa parte técnica; aí, chama o fornecedor, concerta. Mas, ele tem ficado no ar bastante tempo. Eu, por exemplo, estou sem acesso agora porque a gente usa certificação digital no portal. Quer dizer, cada um tem que ter um certificado digital, você se identifica que você é você mesmo para poder estar usando isso tudo e o meu certificado expirou. Então, eu estou agora renovando o meu certificado; então, eu não tenho acesso ao portal. Mas, são dificuldades técnicas, pontuais, e isso eu não considero problema. É mais o uso mesmo, é convencer as pessoas a usar e compartilhar.

Nessa unidade de São Paulo, você acha que os negócios e os relacionamentos com os clientes melhoraram após a implantação do processo de GCO?

Olha, eu não sei. O relacionamento com o cliente, eu acho que teve... No fim, o que acaba refletindo no cliente é que a gente conseguiu trocar mais as melhores práticas de cada um. A gente tem unidades de negócio, acho que comentei com você, organizada por cliente. Então, eu tenho um grupo que cuida da Receita Federal, um grupo que cuida do Tesouro Nacional, um grupo que cuida da Procuradoria Geral da Fazenda. Esses grupos fazem sistemas e, muito provavelmente, parte do sistema é muito parecido pelo menos uns com os outros. E, antes da GCO não havia esse compartilhamento. Então, o que a gente faz agora é colocar na base de conhecimento as

melhores práticas. Quer dizer, quem fez melhor determinada coisa, que foi sucesso, o cliente ficou satisfeito, a gente coloca ali num pedaço “melhores práticas”. Então, outro que vai usar algo parecido usa isso. Porque é uma prática boa, o cliente já aprovou, o cliente já gostou. Então, eu acho que teve uma melhora no relacionamento com o cliente na medida em que a gente começou a fazer coisas com mais qualidade, aproveitando o que cada um fez de bom. Agora, o instrumento de GCO ainda não é diretamente relacionado com uma interação do Serpro com o cliente porque a gente ainda está na nossa intranet. A gente ainda não passou para o Portal que é a pretensão futura.

2. Entrevista (gravada) com o Titular do Processo Corporativo Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional do Serpro, José Alberto Carneiro da Cunha Cadais, na Sede da empresa em Brasília, DF em 16.09.2003.

O Serpro tem fortemente enfatizada em sua política organizacional a Tecnologia da Informação (TI). Como o Sr. vê a importância da TI no processo de GCO da empresa e como ela poderia ajudar na comunicação interna e externa de instituições públicas que trabalham com C&T?

Nós temos um planejamento estratégico que define quais são as políticas corporativas. Temos uma específica de orientação de prospecção e disseminação de TI, como temos outras políticas como: segurança da informação, segurança do nosso negócio, qualidade empresarial, gerenciamento estratégico, gestão de pessoas, ou seja, nós temos um conjunto de políticas que junto com a política de GCO se complementam para a empresa atingir a sua estratégia empresarial, ou seja, o conjunto dessas políticas visa a atender no nosso planejamento estratégico a nossa missão na organização, que é prestar serviços para nossos clientes do governo federal, com o sucesso de nossos clientes. Hoje a gente sabe que a TI é sem dúvida nenhuma é fundamental para qualquer organização e nós como somos prestadores de serviços para o GF e em especial para os sistemas estruturadores, como a arrecadação federal, declaração de IR, o SI-API, que é o pagamento de pessoal ativo e inativo da União, do Governo Federal, Comprasnet, que é a parte de compras do Governo, Comércio exterior, o SIAFI, que é o grande banco do GF. Sem dúvida nenhuma, sem a TI para apoiar esses sistemas estruturadores, seria muito difícil para um governo, das dimensões que precisa ter em termos de gestão, no nosso país, distribuído numa grande capilaridade e com um território muito grande.

Após a implantação do processo de GCO no Serpro, na sua opinião, a comunicação interna e externa melhoraram?

A variação da melhora a gente vai percebendo aos poucos. O que a gente observa, o que nos temos percebido é que com a definição da política de GC do Serpro, foram estabelecidas diretrizes, metas, práticas e indicadores para que a gente pudesse avaliar o grau de eficiência desse novo processo dentro da organização. O que temos observado é que tem sido, tem evoluído sistematicamente. Na segunda versão do Portal, a gente observa na parte de comunicação empresarial, primeiro que houve uma...nós tivemos a consultoria de uma empresa que nos apoiou na reestruturação da nossa comunicação interna e externa. E que redundou agora com um novo produto de disseminação de informação, que é nossa agência de notícias. Então, a gente observa pelas práticas, pelos processos que vêm sendo modificados que a gente teve uma melhoria significativa.

Como ficaram as relações pessoais entre os funcionários após o processo. O Sr. acha que melhoraram?

Olha, eu diria que melhorou um pouquinho. A maior dificuldade em qualquer processo de mudança como também em GC, não deixa de ser um processo de mudança, é mudança de comportamento das pessoas, é a cultura, os interesses. As pessoas sempre embarcam nos processos de acordo com aquilo que acham que vão ter vantagens, vão ter benefícios, ganhos. O que a gente tem observado é que nós estamos aos poucos mudando as normas da empresa de tal forma que as práticas de GC sejam incorporadas ao dia-a-dia da organização. Além de também desenvolver programas de sensibilização. Ano passado, 2002, nós fizemos um programa, a semana do conhecimento estratégico, de forma que todas as regionais puderam levar as estratégias da empresa, a importância da GC para a organização e desenvolvemos também ao final de cada dia desses eventos uma programação lúdica destacando a importância de GC para os empregados da empresa. Então acho que isso foi muito bom porque a gente atua também por um outro canal de sensibilização, percepção, além da profissional. A parte lúdica ela sempre ajuda na relação com as pessoas.

Quais os pontos que ainda não deram resultado após o processo de GCO?

Eu diria que a gente precisa melhorar em cada uma das práticas que já foram definidas. Já demos um passo muito interessante, a parte de mapeamento e gestão de competências. Nós temos Banco de Talentos instituído e agora precisa ser melhor alimentado, precisa ser incentivada sua atualização. Então a melhoria seria nesse sentido, de cada vez mais ele estar completo, procurar sua completude. A parte de mapeamento e gestão de conteúdos, que é a Base Serpro de Conhecimento, ou seja a gente continuar alimentando, incentivando as pessoas a guardarem as informações, disseminarem as informações, utilizando o Portal corporativo, e mais do

que isso criando novas comunidades para facilitar o ambiente de colaboração dentro da organização. A outra prática seria de melhores práticas, a gente continuar identificando as práticas que são identificadas, na verdade, no programa de qualidade e disseminando essas melhores práticas dentro da organização. E a gente tem identificado, mas não tem conseguido efetivamente disseminá-las da forma que gostaríamos. Temos feito, mas não ainda na forma mais completa. A outra prática que é o Portal a gente vem aperfeiçoando. Está na segunda versão. Existe uma série de demandas de melhoramento, isto é importante, pois a ferramenta está crescendo. Precisa de uma série de melhorias já sugeridas pelos usuários. Comunidades é uma prática que gente vem incentivando. No início começamos com três comunidades, hoje já são 83 comunidades dentro do Portal, utilizando a disseminação do conhecimento de maneira seletiva, a informação de maneira seletiva. Eu acho que cada umas práticas elas precisam melhorar. É uma melhoria contínua. Seria utópico a gente atingir todas as práticas 100% do seu funcionamento. É um processo.

Qual foi a reação dos funcionários após a implantação desse modelo de GCO?

Nós temos diversas reações. A gente percebe... o perfil do profissional do Serpro é de gostar de desafios, então quando surgem coisas novas...o Serpro tem uma cultura de encarar de uma maneira positiva. Agora a gente sabe que nem todos estão no mesmo estágio. Tem pessoas que estão com a cabeça de 97, não perceberam a importância desse novo processo, das novas práticas, como nós também temos pessoas que estão em 2005, ou seja, estão além do nosso tempo, ou seja, já estão fazendo muito mais do que na verdade a média da empresa está fazendo. Este é um processo natural, de mudança de cultura, mudança de comportamento e de maturação mesmo do novo processo. Poucas organizações se aventuraram no sentido de ousar... em implantar um processo de maneira corporativa como o Serpro fez. Então este é um preço que a gente está pagando...de...apesar de ter o desenho de todas as práticas, a gente está evoluindo aos poucos em todas elas, ou seja, de maneira corporativa e não setorial, que também não deixaria de ser uma forma interessante. Mas o Serpro teve uma cultura de implantar mudanças organizacionais de maneira corporativa, que tem vantagens e desvantagens. A gente sempre vê as vantagens por isso que nós fizemos dessa forma dentro da organização.

Como é ser CKO (Chief Knowledge Officer – Gerente de Gestão do Conhecimento) do Serpro?

Bom, o sucesso é da organização. Nós na verdade somos passageiros. Nós não somos função, nós estamos em função. Sem dúvida nós somos um facilitador, porque o trabalho e sem dúvida alguma e isso não é nenhuma retórica, ele é desenvolvido em cada processo da organização. É lá no processo de atendimento, é lá no processo de prospecção da tecnologia, é lá no processo de desenvolvimento de soluções. É nos processos que a gente faz a gestão do conhecimento. O nosso papel aqui é de...tendo a proposição de uma política geral, ou seja, um desenho maior, sistêmico, holístico definido, fazer com que o que foi previsto a gente realize e faz com que todos os colegas, os colaboradores, as lideranças da empresa persigam essa direção. Sem dúvida têm satisfações e oportunidades de melhoria, mas eu diria que pelo que a gente observa, e a repercussão que é dada ao trabalho que já fizemos até então, que às vezes a gente tem um senso muito crítico, diga-se de passagem. Eu acho que a gente já deu um passo muito importante, chegar a um ponto de hoje no nosso folder a nova direção da empresa colocar a GC como uma oportunidade de linha de negócio, ou seja, uma nova linha de negócio. Significa que a gente conseguiu desenvolver um trabalho em conjunto com toda a empresa que de fato está sendo reconhecido e com possibilidades de gerar receita para a organização.

3. Entrevista (gravada) com o consultor e gerente de Gestão do Conhecimento do setor Corporate Technology da Siemens Ltda, Filipe Miguel Cassapo, em São Paulo em 15.01.2004.

Filipe, eu gostaria que você me falasse como se iniciou esse processo de gestão do conhecimento na Siemens, de um modo geral.

Bom, na verdade, na segunda parte dos anos 90 na Siemens começou a se verificar que era necessário aumentar muito a nossa competitividade e para isso nós tínhamos que utilizar muito mais um dos principais pilares da nossa empresa que é o fato de ela ser global; representada em mais de 190 países, no caso, no mundo. Então, naturalmente do negócio se criou, originalmente, sem que seja uma iniciativa estratégica, algumas ferramentas – a primeira delas se chamou AIC *ShareNet*, cujo único objetivo (isso aqui foi em 95) era compartilhar apresentações Powerpoints para evitar de recriar as apresentações no momento em que você ia ao cliente apresentar um produto. Isso em 95 na Alemanha. Logo começou a ter tanto sucesso que começou a se espalhar pelo mundo, já que pudemos compartilhar nossas apresentações na Alemanha, por quê não compartilhar na Europa, no resto do mundo? E, por que só Powerpoints, por quê não também, então, compartilhar experiências, fracassos, sucessos, etc. E essas ferramentas que se mexiam dentro começaram a crescer até um dia chegar, através da história de sucesso, até o *top management* da empresa, até o presidente. Então, se comentou para o presidente “olha, tem essas pessoas, estão praticando esse tipo de coisa, mas não é corporativo, estão fazendo apenas para eles e estão contagiando mesmo”. Aí, o diretor, o presidente da Siemens a nível mundial, tomou a

decisão de que a gestão do conhecimento era estratégica para a empresa, que ela aí teria que ser desdobrada a nível mundial, de forma harmoniosa, e não, uma unidade faz de uma forma, a outra unidade faz de uma outra. E ele criou, então, o *Corporate Knowledge Management*. O *Corporate Knowledge Management* eu mostrei para você o funcionamento dele... Ele nomeou, sitiou, criou um comitê, que se criava as comunidades de prática e estudo do conhecimento e pediu para que a gestão do conhecimento fosse desdobrada em todas as regiões. E isso aqui começou realmente a ser efetivamente desdobrado em todas as regiões a partir de 2000. Então, de 2000 para cá o esforço foi principalmente garantir que as ferramentas e as práticas de gestão do conhecimento sejam adequadamente desdobradas em toda a organização de forma harmoniosa. Então, essa é a história da gestão do conhecimento.

Você teve alguma dificuldade no começo? Gostaria que você me informasse sobre isso.

Dificuldade teve, sem dúvida, e continua tendo até hoje. Bom, se todos os colaboradores da empresa usassem efetivamente todas as práticas de forma harmoniosa, etc. Mas, sempre a gente tem que estar melhorando de forma contínua nossas práticas, sendo capaz de resolver as principais dúvidas dos colaboradores, como por exemplo, a gestão do conhecimento, ela é conflitante com o poder que eu tenho na organização. “Será que eu tenho poder na organização? Será que informação é poder?”. Existem sempre essas dúvidas nas pessoas, não é? E, principalmente, as lideranças neste contexto têm um papel fundamental porque elas mesmas têm que mostrar o exemplo que eu compartilhando conhecimento é fundamental para o crescimento da pessoa e tem que voltar a levar as pessoas a se desbloquear literalmente e, compartilhar o seu conhecimento. Então, nós estamos em melhoria contínua nesse sentido, comunicando, fazendo campanhas, palestras, participando de eventos para fomentar a nossa cultura do compartilhamento.

Para você, qual é a importância da TI (a tecnologia da informação) num processo de GC na empresa? E, como ela poderia ajudar na comunicação interna e externa das empresas?

Bom, a tecnologia da informação, hoje em dia, é fundamental do fato dos negócios do século 21, que são globalizados e são negócios que acontecem à velocidade da luz mesmo. Então, se precisa ser informado de forma sistemática e rápida. Porém, a TI, ela é uma arma de dois lados, na realidade: de um lado efetivamente ela permite acessar a informação certa, no momento certo, quando ele o usar de forma adequada, mas de outro lado, ele também tem o risco de saturar completamente as pessoas e gerar muitas mais frustrações de causas do que aprendizados, se ela é usada de forma inadequada. Então, a TI, necessariamente, ela vai sustentar uma estratégia de gestão do conhecimento, ela vai ajudá-la, mas ela vai apenas ser o toque final dessa estratégia. Ou seja, antes disso você vai ter que pensar a arquitetura da sua informação, processos da sua informação, ciclo de vida da sua informação na organização, como a informação vai ser organizada, como os compartilhamentos dos fluxos da informação vão acontecer. E, a partir dessas armas de conhecimento, dessas antologias que você vai criar etc, aí sim, você vai chegar à tecnologia que você vai implementar para que os processos sejam ágeis, sejam rápidos. Então, é fundamental quando ele é usado de forma inteligente, ou seja, quando ele é usado de forma estratégica para a tecnologia da informação.

Falando em estratégia, a política organizacional estratégica da Siemens, acho que você até já comentou isso, gostaria que você falasse de um modo geral, engloba o processo de gestão do conhecimento, ou vocês iniciaram a gestão do conhecimento como uma coisa separada dentro da empresa; como é que foi?

Originalmente a gestão do conhecimento nasceu *bottom up* mesmo. Então, não era alguma coisa organizacional, eram algumas pessoas que tiveram a idéia que seria interessante fazer isso. Mas, como eu contei, subiu até o *top management* e, realmente começou a ser alguma coisa de corporativo e útil que agrega realmente sobre o desenvolvimento corporativo, que antes era muito *ad hoc* na realidade: um fazia numa forma, outro fazia numa outra, mas não tinha um movimento corporativo, tinha dúvida, “será que é isso, será que não é mesmo?”. Uma vez que isso aqui voltou como um movimento corporativo dentro da organização, aí sim, começou a ter uma política de gestão do conhecimento, pessoas responsáveis pelo termo, se fundaram os comitês de gestão do conhecimento - *Corporate Knowledge MERCOSUR*. Aqui, na região Mercosul, o Comitê Executivo de Gestão do Conhecimento, foram empoderadas pessoas...Eu não sei comentar, mas, no Comitê Executivo de Gestão do Conhecimento quem participa: diretores gerais de Recursos Humanos, diretores gerais de Qualidade. Então, é um comitê que tem aval, poder mesmo, que pode tomar decisão para que isso efetivamente aconteça realmente. Então, a política foi criada depois da gestão do conhecimento ter sido reconhecida como importante estrategicamente para sustentar o sucesso da empresa.

Aí passou a fazer parte da política organizacional estratégica?

Da estratégia organizacional, ou seja, no próprio *Balanced Scorecard* e da própria estratégia da empresa você terá os indicadores de compartilhamento de conhecimento, de gestão de competência, não é? Que fazem, portanto, parte da estratégia, são discutidas pelos diretores, pelo presidente em toda a região é estratégia da empresa.

Após a implantação do processo de GC na Siemens, na sua opinião, a comunicação interna e externa melhoraram?

Sem dúvida nenhuma. É, o forte da gestão de conhecimento é a comunicação, porque o conhecimento é o fato das pessoas... e para transmitir conhecimento é preciso comunicar; se você não comunica não transmite conhecimento. Então, necessariamente, se você implementa iniciativa de gestão do conhecimento para melhorar ou para ampliar o seu capital intelectual, você vai ter que criar mais fluxos de comunicação mais adequados. Então, as pessoas vão, não só passar a se comunicar mais, mas principalmente se comunicar melhor. E o objetivo não é comunicar por comunicar, é comunicar para aprendermos uns com os outros. Então, todas essas ferramentas que a gente providenciou (comunidades de prática, de *e-learning*, de teatro etc.), elas são canais que devem ser usados em contextos diferentes; não se usa uma *happy-hour* do saber quando poderia ser usada uma comunidade, ou quando poderia se usar um teatro, por exemplo. São canais diferentes que fomentam uma comunicação de qualidade, com o objetivo de se comunicar melhor para aprendermos uns com os outros, dentro e fora da organização.

Como ficaram as relações pessoais entre os funcionários após o processo? Você acredita que melhoraram?

Melhoraram sim e essa é uma pré-condição para que a gestão do conhecimento funcione, porque a gestão do conhecimento necessita que as pessoas confiem umas nas outras. Se as pessoas não confiarem umas nas outras, como elas vão, então, compartilhar conhecimento? Então, necessariamente, para implementar a sua estratégia de gestão do conhecimento você vai ter que medir seu clima organizacional, verificar aonde têm dificuldades e aí tentar resolver essas dificuldades com iniciativas às vezes muito simples como o café da manhã. Eu não sei comentar, mas se faz muito aqui café da manhã por andar. Café da manhã por andar não é uma iniciativa de gestão do conhecimento? É sim, porque as pessoas se conhecem melhor, conversam sobre outras coisas que sobre serviços, se convidam para um churrasco, para um final de semana, etc. E, de repente, criam vínculos diferentes, vínculos de confiança, vínculos de amizade e se respeitam mais. E, a partir desse respeito, desse clima organizacional, nasce aí a vontade mais espontânea de compartilhar conhecimento. Então, sim, a gestão do conhecimento melhora efetivamente o clima organizacional.

E a imagem externa da Siemens, você acha que melhorou após a implantação da gestão do conhecimento?

Acho que sim também. A imagem externa da Siemens melhorou devido à gestão do conhecimento por, pelo menos, dois motivos: o fato de a Siemens mostrar através da gestão do conhecimento que é uma empresa do século 21, então, uma empresa que soma adaptar suas práticas gerenciais a novas práticas para efetivamente ser mais competitiva, gerar mais negócios etc. E, também a imagem de uma empresa aberta, ou seja, uma empresa que compartilha o seu conhecimento com os seus clientes, com os seus parceiros, com os seus fornecedores, não é? E, cujo principal objetivo, afinal é estabelecer relações ganho a ganho com todo o mundo. O objetivo da empresa não é maximizar o seu retorno, o objetivo da empresa é melhorar o mundo no qual ela está. Acontece que isso também gera valor para os colaboradores que recebem um salário, etc., mas são co-efeitos, o efeito principal é essa rede global de inovações que a Siemens pretende criar um mundo melhor. Então, quando nós vamos até um cliente, o nosso objetivo é agregar valor ao cliente; se nós não agregarmos valor ao cliente, nós não vamos fazer um projeto com ele. E, isso significa que nós temos que ser abertos, se nós não sabemos fazer, temos que falar “não sabemos fazer, vamos aprender, se você precisa disso”. Então, essa abertura, essa transparência no nível do conhecimento, acho que também levou a melhorar a imagem da Siemens, contribuiu, pelo menos, para melhorar a imagem.

Qual foi a reação dos funcionários após a implantação desse modelo de GC?

Muito boas, muitos parabéns. A gente recebeu muitos parabéns, a gente continua recebendo muitos parabéns. Até hoje, algumas pessoas descobrem alguma gestão do conhecimento e mandam os parabéns; às vezes, pessoalmente, às vezes enviam algum e-mail, assim simpático e tal. E isso é um sinal, na realidade. Significa que realmente o nosso objetivo que era fundar a gestão do conhecimento, a confiança mesmo, o respeito mútuo, foi acertado na realidade. Então, o que a gente não teve, e eu estou muito feliz por não ter isso, são reações completamente negativas de bloqueio, do tipo: “não, não vamos fazer isso, isso é perigoso para nós”. Dúvidas? Teve sim, sem dúvida. Sempre tinha perguntas provocativas quando a gente faz alguma palestra, “mas será que isso aqui, o objetivo não é capitalizar o conhecimento para depois reduzir o quadro de pessoas?”. Essas perguntas têm que ser feitas mesmo. Essas perguntas têm que ser escutadas, e nós temos que verificar que o objetivo da gestão do conhecimento não é esse. Se você encara a gestão do conhecimento como uma iniciativa que vai reduzir o número de pessoas na empresa, você está errado na realidade. Uma empresa que diminui seu número de colaboradores é uma empresa na realidade que está decrescendo, está perdendo *marketshare* etc., no mínimo. Numa empresa saudável o objetivo é cada vez mais se expandir, ter mais funcionários, conquistar novos mercados etc. Então, significa que a gestão do conhecimento, o objetivo dela é evitar o retrabalho, cortar os custos de reinvenção de roda. Com todas essas economias que a gente faz, nós temos mais verbas para mais pessoas, para mais negócios, para ampliar, na realidade, o nosso negócio.

Dentro da implantação do processo de GC quais os pontos de estrangulamento, aqueles que irão necessitar, na sua opinião, de outros processos para que os resultados satisfatórios apareçam?

Os pontos de estrangulamento seriam os gargalos essenciais...

Os problemas, os problemas que vocês tiveram na implantação do processo.

Ah, os problemas que tivemos na implantação? Como?

Pontos de estrangulamento. Por exemplo, alguns pontos da *ShareNet* que não deram certo...

É interessante que os nossos pontos de estrangulamento são os mesmos que os nossos pontos fortes, na realidade. Porque o fato de ser global é no mesmo momento uma força e também um desafio. No início, por exemplo, a gente tinha, como eu comentei para você, dificuldade com a língua; as pessoas estavam com vergonha, de repente, de escrever um inglês errado e não queriam entrar nas comunidades de prática por causa disso, por exemplo. Então, isso é uma força global, mas é também um desafio que tem que ser superado. O fato de ser distribuído em tantos países causou problemas de infra-estrutura também. Como a gente fez para unificar toda essa infra-estrutura? Tendo um link para todos os países, tendo uma plataforma só, uma intranet só. Não foi de um dia para o outro; isso aqui foi um trabalho grande. Esse trabalho grande continua; hoje nós estamos criando um portal único da Siemens; um portal no qual vai ter na realidade todas as informações de todos os países, porque hoje eles estão todos na intranet, mas eles já estão às vezes em portais diferentes. Então, nós estamos identificando todos os portais do mundo para criar um único Portal Siemens. Eu posso dizer para você que é um grande desafio, é um gargalo mesmo, é difícil fazer isso, é um grande trabalho. Então, tem a parte da identificação da tecnologia, tem a parte dos idiomas diferentes, culturas diferentes, tudo isso foi um desafio na realidade; negócios diferentes é importante saber, eu não citei isso aqui. Sendo os negócios diferentes, inicialmente não foi tão fácil levar uma pessoa que trabalha nas unidades de medicina conversar com uma pessoa que trabalha na parte de telecomunicações, uma pessoa que trabalha na indústria, uma outra que trabalha na parte de energia; “o que eu vou conversar com ele, nós temos negócios diferentes, nós pertencemos a empresas diferentes...”. Não. Não pertencem a empresas diferentes, é uma Siemens, é a mesma empresa, e juntos na realidade que vocês são uma rede global de inovação, e nós somos uma rede global de inovação.

Esse processo que eu comentei aqui que teria que ter para poder ajeitar melhor o processo de gestão do conhecimento é assim, por exemplo, para a pessoa compartilhar conhecimento ela tem que ter um treinamento, então, tem que ter um outro processo que é o processo de treinamento, processo de gestão de pessoas; é isso que eu quero que você me fale.

Então, nós trabalhamos muito comunicação e liderança. São os dois grandes processos que levaram ao sucesso da gestão do conhecimento. Para que a gestão do conhecimento seja bem praticada a gente tem que ser bem comunicado; bem comunicado para que essa pessoa, através de palestra, através de folders, através da intranet; todos têm vários meios de comunicação que você pode usar para vários objetivos. E o mais importante ainda do que a comunicação, a liderança. Então, os líderes, através do *Siemens Leadership Framework*, que possui até centro de competência, que eles precisam trabalhar, eles aprendem, na realidade, a compartilhar seu conhecimento, a comunicar, a ter impacto, a ter entusiasmo e passar às pessoas. E, a partir disso, aprendem também que reter o conhecimento em si não é poder, ao contrário, eles têm que levar as pessoas a se desenvolver; um bom líder é uma pessoa que faz crescer os outros, que transforma seus colaboradores em talentos mesmo, que eles mesmos serão líderes no futuro. Então, esse processo de liderança, de treinamento dos líderes, esse *Siemens Leadership Framework*, junto com a comunicação, foram decisivos.

E isso seria o quê que você falou? Esse sistema, em inglês.

Siemens Leadership Framework é o quadro de liderança da Siemens, na realidade. É um modelo de competências, de liderança da Siemens.

Você acredita que após uma implantação do processo de GC numa empresa a internalização da importância da gestão organizacional estratégica fique mais fácil entre os empregados?

É muito complicado!

Após uma implantação do processo de gestão do conhecimento, então, internalizar a gestão organizacional estratégica fica mais fácil entre os empregados? Eles vão ser mais colaborativos, compartilhar o conhecimento?

É. Eu colocaria na realidade num outro sentido. Em primeiro lugar, eu trabalharia a comunicação da estratégia e em segundo lugar eu trabalharia a gestão do conhecimento. Porque a gestão do conhecimento, ela acaba fazendo parte da estratégia, portanto, para que ela seja desempenhada, a estratégia tem que ser comunicada. Se eu tenho uma estratégia de gestão do conhecimento, mas que ninguém sabe dela, como é que as pessoas vão então, gerenciar o seu conhecimento. Então, primeiro eu tenho uma visão, uma missão, princípios organizacionais, os valores organizacionais; segundo, eu tenho um processo de planejamento estratégico, formal, com uma visão de

futuro; terceiro, eu tenho uma ferramenta que transforma a minha estratégia em realidade, nesse caso, o *Balanced Scorecard*, que permite acompanhar com iniciativa os modificadores. E, depois eu comunico isso, porque se eu não comunico a minha estratégia, eu não vou comunicar junto a minha gestão do conhecimento. Então, é a própria comunicação da estratégia que leva à comunicação da gestão do conhecimento. Mas, isso é interessante porque, uma vez a gestão do conhecimento implementada, ela devolve para a comunicação da estratégia o que a comunicação da estratégia emprestou para ela. Ou seja, todo o conhecimento, em contrapartida, fomenta a comunicação da estratégia porque ela é também uma iniciativa de comunicação. O conhecimento estratégico é um conhecimento que precisa também ser compartilhado, fomentado, etc.

Então, não adianta querer implantar a gestão do conhecimento antes de ter a implantação da gestão estratégica. Primeiro, a gestão estratégica, depois a GC.

Exatamente. Um, você sabe o que você faz. Dois, você sabe como você faz essa coisa. Então, a sua estratégia vem primeiro e, depois, as suas iniciativas, entre elas, a gestão do conhecimento, a gestão de pessoas no processo.

Como foi feita a divulgação do processo de gestão de conhecimento entre os empregados? Foi feita com as ferramentas de TI, no início você tinha muitas ferramentas, como é que foi?

Então, várias maneiras a gente fez através de palestras, bastante; *happy-hours* do saber, sobre gestão do conhecimento fizemos bastante; campanhas de publicidade que tem também gestão do conhecimento como o *case* que eu mostrei para você. Então, aqui eram as fichas e *pop ups* na intranet, provocadores mesmos. A gente queria realmente provocar as pessoas quando lesse e achasse bem provocador e começava a pensar “por que será que eles estão colocando esse tipo de coisa”? Então, começava a despertar o interesse e a atenção das pessoas.

Cartazes também?

Cartazes. A gente continua fazendo na realidade; regularmente tem que relançar esse tema. É um tema de todo o dia, na realidade. A gestão do conhecimento não é alguma coisa que você vai implementar em x meses e depois acabou, está pronto. É que nem a qualidade total, você tem que iniciar o movimento e, uma vez que o movimento tenha início, você tem que manter nesse nível. Então, você tem que ter sempre comunicação, você tem que ter melhoria contínua, esse tipo de coisa.

Seria uma coisa natural que seria incorporada aos processos normais da empresa?

A gestão do conhecimento tem que ser incorporada aos processos e negócios, sem dúvida. E sempre tem que ter também um conjunto de pessoas mais preocupadas em melhorar de forma contínua esse processo. Pegue por exemplo a qualidade total; o movimento da qualidade total é muito parecido com o do gestão do conhecimento. Originalmente, para implementar a qualidade total numa organização precisa de muito esforço; precisa de comitês, precisa trabalhar, precisa fazer *benchmarking*, precisa trabalhar com PNQ [Programa Nacional da Qualidade], por exemplo. Mas, uma vez que você ganhou, por exemplo, um PNQ uma vez, que é a qualidade total dentro da sua organização, você pode criar um núcleo de gestão da qualidade estratégica, cujo único objetivo é manter essa inércia, verificar melhoria contínua, pegar novas práticas, garantir que está tudo ok. Então, não é preciso tanto esforços que precisa no início. A mesma coisa para gestão do conhecimento. Então, o movimento inicial vai para os negócios, depois você continua mantendo, na realidade algum bom andamento dessa prática e a melhoria contínua dessa prática.

Querida que você falasse para mim um pouco de como vocês deixaram de usar o e-mail para usar um outro tipo de ferramenta que interagisse mais entre os empregados.

O e-mail é o câncer do século 21. É o câncer do século 21 das organizações no sentido que ele está saturando. Tem algumas estatísticas que mostram que os colaboradores podem passar duas horas por dia, mais de duas horas por dia sobre o e-mail; que mostram também que um uso mais adequado do e-mail pode permitir ganhar uma hora, às vezes duas horas por dia de trabalho se você gerenciar bem o seu e-mail, usar seu e-mail de forma adequada, para comunicação adequada. Então, nós comunicamos através de palestras, treinamentos, projetos e continuamos a comunicar quando deve se usar, qual o tipo de tecnologia de colaboração. Inclusive, a gente criou uma árvore de decisão, que continua sendo utilizada na organização, para saber qual momento o e-mail deve ser usado e verificar que o e-mail é um pedacinho da colaboração. Cada equipe tem comunidades de práticas, tem *workflows*, tem *mailing-list* também, tem *netmeeting*, tem comunicação *face-to-face*, tem comunicação através de telefone; tem um monte de outras maneiras de colaborar. Então, nós temos uma árvore de decisão que mostra todo colaborador – a gente entregou isso através de um livrinho que foi entregue a cada colaborador – que mostra para ele quando ele deve usar qual tipo de técnica ou de ferramenta para colaborar. E você pode verificar que o e-mail, ele tem a ver muito pouco na realidade; ele é uma condição muito particular; ele é muito comunicação formal.

Essa questão da base do conhecimento que você falou que talvez não exista...

Não existe base do conhecimento.

Como é que, então, vocês passam as melhores práticas? É através de manuais? Como é que é feito isso?

O objetivo da explicitação é a conexão. É explicitar um certo trabalho. Se você escreveu um livro e ninguém leu o seu livro, você perdeu o seu tempo. Por que? Porque o conhecimento, ele é o fato das pessoas, ele não é o fato de um livro. Um livro possui informação, um computador possui informação. Mas um ser humano, ele possui conhecimento. Então, o nosso objetivo, quando a gente tem um sistema de informação que não é uma base de conhecimento, é uma base de informação, é permitir conectar pessoas. Então, o nosso grande objetivo é explicitar o menos possível para ter o máximo possível de conexão. Então, nós incentivamos não contar histórias compridas, relatórios de 10 páginas, “fiz isso, fiz aquilo” e capitalizar isso aqui num banco, que nós sabemos muito bem que é muito empenho, muito esforço para pouco retorno. Nós incentivamos mais comunicação rápida do tipo “eu tenho um problema com o equipamento x, quem já resolveu?”. Aí, quem tem um documento sobre isso, disponibiliza o documento na comunidade de prática. Aí sim intervém a base de informação da comunidade de prática para a gente ter todos os documentos que foram compartilhados, em qual contexto que usou e para o quê, não é? Mas, o grande objetivo é conectar as pessoas, e não, ter, de repente, um banco de dados e colocar tudo o que eu tenho lá dentro e, talvez, isso sirva um dia para alguma coisa.

Para você o que é gestão do conhecimento?

Um modismo. Não. As palavras “gestão do conhecimento” são usadas, infelizmente, muito como um modismo e permite inclusive a venda de consultorias. Hoje em dia se vende muita consultoria sobre gestão do conhecimento. Enquanto eu prefiro falar em gestão estratégica ou gestão. Porque a gestão do conhecimento, afinal, ela vai acabar permeando em todas as práticas da organização — da estratégia, da qualidade, da comunicação, passando pela gestão de pessoas, passando pela tecnologia da informação, passando pelos negócios, etc. Então, afinal, não é tanto gestão do conhecimento é uma nova maneira de conduzir os negócios. Uma maneira que é pós-moderna, não é mais uma gestão newtoniana, onde você tinha pessoas, bloquinhos mesmo, parafusos, literalmente, as pessoas eram parafusos; aí, quando esses parafusos não servem mais, coloca-se outro parafuso mesmo. E aí você esperava dessas pessoas que elas fossem repetitivas e que elas sempre agreguem esse passo a uma determinada seqüência de tarefas. Enquanto, hoje no século 21, nós passamos já das *communities*, nós queremos hoje o quê? Qualidade de vida, nós queremos artigos intangíveis de forma geral, nós queremos saúde, nós queremos bem-estar e nós queremos, na realidade, no nosso relacionamento com o mundo isso mesmo, não é? Quando eu vejo aonde vai o meu salário, ele vai nisso mesmo, ele vai ao bem-estar, ele vai mais em artigos intangíveis que em artigos tangíveis. Então, necessariamente as organizações realizaram isso e verificaram que eles, então, têm que providenciar para um mercado produtos com alto valor agregado em artigos intangíveis, em inteligência, em qualidade, em coisas melhores para o mundo mesmo. Então, eles entenderam que é isso, só passar por uma alta criatividade; então, o que tinha que ser buscado no colaborador não era mais um componente substituível, mas um componente insubstituível mesmo; uma pessoa que se entregue, que dá a sua vontade de melhorar o mundo, as suas idéias, e com as suas idéias e com a rede global de idéias, contribua para melhorar o mundo. Então, um modelo radicalmente diferente de gestão.

Como você vê a pesquisa em equipe que você comentou comigo? O pesquisador não faz mais a gestão do conhecimento?

A pesquisa em equipe... Hoje não tem mais condição de pesquisar sozinho. É impossível. Infelizmente o grau de conhecimento do ser humano virou tão complexo, nós chegamos a fazer coisas tão complexas hoje que não tem mais uma pessoa que tenha o conhecimento, domínio sobre si para poder encaminhar uma solução dual. É impossível. Ele tem que se relacionar com várias pessoas que tem várias *expertises* em vários ramos. E, é dessa forma que a gente está verificando que as redes detêm o poder, não mais as pessoas. E, a partir do poder das redes, as pessoas adquirem o poder; e as pessoas que se excluem da rede, naturalmente, perdem seu poder. Então, a retenção do conhecimento é perda de poder. Ao contrário do que você imaginar, que a retenção do conhecimento é guardar o poder, é ao contrário, a retenção é perda de poder. E a colocação em rede é agregação de valor, então, é fazer mais do que você sozinho nunca poderia fazer na realidade, com a rede.

Eu gostaria que você falasse um pouco sobre esse comitê pluridisciplinar que você comentou comigo. Se funciona.

Então, a gente falou: conhecimento para ser implementado precisa de três grandes elementos, organizacionalmente falando. Um comprometimento *top-down* (é o comprometimento do primeiro executivo, da alta gestão), o comprometimento *bottom-up* (o comprometimento das pessoas mesmo, o que é bom para elas, o que elas querem fazer), e o meio de campo disso aqui, que vai ajudar a tomar as decisões, que vai ajudar a implementar as práticas, o Comitê Pluridisciplinar. O Comitê Pluridisciplinar, nós criamos ele aqui na região há mais ou menos um ano e meio atrás; ele se reúne uma vez a cada dois meses e o resto do tempo ele colabora através de comunidades de práticas. Originalmente, a primeira tarefa dele foi desdobrar as principais ações da

gestão de conhecimento, tanto motivação como práticas, quando não tinha ainda muita coisa. Hoje, o grande papel dele é inovar. Então, nós temos já práticas de gestão do conhecimento, nós temos que buscar o novo, nós temos que buscar melhoria contínua, nós temos que buscar aonde nós não estamos funcionando muito bem, por quê, e melhorar. Então, ele é composto por gerentes gerais de recursos humanos, de qualidade, de tecnologia da informação, de estratégia, comunicação, etc. Enfim, todos os que têm pontos importantes na organização, que têm um papel importante do ponto de vista da estratégia, que se reúnem presencialmente por uma hora, a duração da reunião, em cada dois meses e o resto do tempo colaboram através das comunidades. Para inovar, criando mais práticas e colocá-las em andamento.

Agora, finalizando, eu queria que você falasse um pouco da sua formação e também como é ser gerente do conhecimento numa grande empresa como a Siemens?

A minha formação? Eu sou engenheiro da computação, ninguém percebeu. Mas, eu tenho uma especialização em Epistemologia, então...Depois eu realizei... E, nesse momento, eu estou finalizando um mestrado em Informática Aplicada, então, estou virando um pesquisador também e, a minha área de pesquisa atualmente é a Semiótica Computacional. Depois eu posso falar sobre isso, você pode dar uma olhada também, o negócio é meio pirado mesmo.

Onde foi que você se formou?

Na Université de Technologie de Compiègne, na França; Epistemologia também, e o mestrado eu estou fazendo na PUC-PR, comecei na PUC-PR e acabarei na PUC-PR. Mas, é legal; depois eu quero fazer mais um diploma, quem sabe em algum outro país. É bom você ter uma visão assim, pluricultural.

E, como é ser gerente de conhecimento na Siemens?

Na realidade, eu não sei se eu posso bem ser chamado de gerente de conhecimento. Não sou bem um gerente do conhecimento. Eu sou um gerente de tecnologia da informação, como você está vendo aqui, eu sou responsável pelo termo gestão da informação e gestão do conhecimento. Agora, não sou eu quem faz a gestão do conhecimento. O meu papel consiste em pesquisar, trabalhar, criar novos conceitos, desdobrar, ter certeza de que as iniciativas mundiais estão bem desdobradas aqui na nossa região, liderar o Comitê de Gestão de Conhecimento, o Comitê Executivo eu que lidero. Então, é mais um trabalho de juntar as pessoas num outro trabalho; é mais chamar um gerente de recursos humanos com um gerente de qualidade, com um gerente de tecnologia da informação ou outro e, criar um comitê com esse pessoal todo, e juntos verificar como vamos chegar a ter um negócio e propor em tal negócio alguma coisa que vai apoiá-los e permitir efetivamente melhorar o seu uso do capital intelectual. Ai, depois, desse desdobramento operacional em termos de projetos, eu tenho que o conduzir também, na realidade. Então, eu me sinto simplesmente como um agregador afinal, como uma pessoa que junta outras pessoas. Não sou um grande especialista em muita coisa.

Como foi que você veio para cá, para o Brasil na Siemens?

Então, eu fui contratado, originalmente, três anos e meio atrás para fomentar a gestão do conhecimento para pesquisa e desenvolvimento. Começou-se há uns seis, sete anos aqui na Siemens no Brasil essa vontade, esse movimento de agregação de valor local e, para agregação de valor local é preciso fazer pesquisa e desenvolvimento local. E, para isso, na realidade, você tem que ter um departamento que gerencie essa pesquisa e desenvolvimento. Então, um departamento que busque esse tipo de investimento, que verifique como pode se trabalhar com um pesquisador, com um doutor, etc. E, nessas várias linhas de suporte que tinha nessa gestão da tecnologia (se chamava gestão da tecnologia), uma delas era a gestão do conhecimento, porque você reconhecia que a inovação e o conhecimento andam juntos; você inova a partir do seu conhecimento. Ai, eu fui chamado efetivamente...Como eu tinha experiência em gestão do conhecimento, a minha própria formação em Epistemologia, Ciências Cognitivas, etc, eu fui chamado para então, tentar ajudar a trazer esse tema, até que ele se tornou corporativo.

Filipe M. Cassapo é graduado em Engenharia da Computação pela Université de Technologie de Compiègne (UTC, França, 2000), possui uma especialização em Ciências Cognitivas e Epistemologia (UTC, França, 2000) e está atualmente cursando o Mestrado em Informática Aplicada da PUC PR na linha de pesquisa “Processamento de linguagem natural e tecnologia de Agentes Inteligentes para suporte à Gestão Estratégica do Conhecimento” (PUC PR, Brasil, 2001). Seus interesses envolvem Gestão do Conhecimento e Planejamento Estratégico, Economia do Intangível, Barreiras culturais na implantação dos processos de GC, Institucionalização dos processos de GC. Filipe hoje atua como Consultor de Gestão do Conhecimento no setor *Corporate Technology* da Siemens Ltda. Liderou nos dois últimos anos vários projetos de estabelecimento de metodologia e sistemas de Gestão do Conhecimento e *E-learning* para apoiar a Inovação Tecnológica dentro da empresa. É membro do Comitê Executivo de Gestão do Conhecimento da Siemens MERCOSUR, e representante da Siemens MERCOSUR no conselho mundial de Gestão Estratégica do Conhecimento da Siemens (*CIO Siemens Knows*).

4. Entrevista (por e-mail) com o chefe geral da Embrapa Meio Ambiente, Paulo Kitamura, respondida em 12.11.2003.

Gerais sobre conhecimento em Gestão do Conhecimento (GC)

Em linhas gerais descreva o que você entende por Gestão do Conhecimento.

Gestão do Conhecimento é a forma que nós fazemos o gerenciamento dos conhecimentos já acumulados e disponíveis no nosso alcance e, combinados com os conhecimentos que também geramos como contribuição num dado tema. Essa gestão quer dizer: como combinamos os conhecimentos já disponíveis para montar estratégias de geração de novos conhecimentos, como desenvolvemos esses novos conhecimentos, como guardamos e recuperamos e aplicamos esses conhecimentos em prol da sociedade. Esse conceito inclui também o tipo de relacionamento (redes, consórcios etc.) que contemporaneamente se estabelece entre os diferentes atores sociais ao longo da chamada cadeia do conhecimento, de modo a maximizar o papel de cada um pelo compartilhamento de serviços, por exemplo, banco de dados e suas ferramentas de gerenciamento.

A utilização adequada de bancos de dados inteligentes existentes em uma empresa reduz o tempo para a utilização de informações com vistas à produção de novos conhecimentos e acelera o processo de decisões institucionais e estratégicas. Você crê nessa premissa? Porque?

É evidente que um banco de dados “inteligente” facilita a utilização de informações numa estratégia de produção de novos conhecimento, acelerando o processo decisório. Isso é facilmente explicado pelo fato que a simples organização de dados com estratégias de seletividade é fundamental nos dias de hoje em que a quantidade de informações é enorme, o que tornou ultrapassado as estratégias passadas. Muitas empresas contemporâneas tem para tanto, implementado poderosos bancos de dados com *softwares* de recuperação (com visão seletiva) manejados por especialistas com visão crítica que funcionam como facilitadores do processo de decisões empresariais/institucionais.

Você acredita que o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas de gestão do conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial?

A gestão do conhecimento pode não só contribuir para a melhoria da imagem corporativa, mas também para a preservação da memória e da história da instituição, na medida que mantém os conhecimentos organizados e prontamente disponíveis e recuperáveis a qualquer momento. Na Embrapa de hoje temos o diagnóstico de que a Empresa necessita caminhar no sentido de implementar estratégias de gestão do conhecimento que dêem conta desse gerenciamento a longo prazo.

É certa que a conscientização dos empregados acerca do papel da instituição em agregar o conhecimento de C&T pode contribuir para o aprimoramento da comunicação organizacional ou empresarial. A Embrapa Meio Ambiente tem investido nessa questão? Comente. Se não, explique o motivo.

Acreditamos que uma instituição contemporânea tem como marca a plena consciência do papel social de cada um de seus empregados, percebido por esses. Quando falamos em comunicação empresarial estamos falando também de todos os mecanismos que se relacionam com o tema central de gerenciamento do conhecimento (novos e velhos, da empresa e adquiridos de outros) tais como os diferentes sistemas de gerenciamento do sistema de pesquisa da Embrapa. Entendido dessa forma, processos como Sistema de Gestão da Qualidade e Sistema de Gestão Ambiental são ferramentas essenciais para caminhar no sentido tanto da gestão do conhecimento quanto da melhoria da comunicação empresarial.

Específicas sobre o assunto Gestão do Conhecimento na Embrapa

Para você como é vista pelos diversos públicos (mídia, empregados, governo e agricultores) a imagem institucional da Embrapa?

Talvez a maioria dos empregados da Embrapa não saibam da imagem que a Empresa construiu nos últimos anos. Pelos dados de alguns jornalistas, a Embrapa tem uma imagem muito sólida, construída graças a nova marca instituída na primeira gestão do Dr. Portugal e também dos gastos com marketing institucional. E nesse aspecto, vale lembrar que as citações em relação á Embrapa são sempre elogiosas: de uma empresa eficiente, produtiva e moderna e que responde prontamente às demandas da sociedade. Talvez os últimos meses, com os embates em torno dos transgênicos possam ter arranhado essa imagem.

A desorganização da informação é fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra as técnicas modernas de gestão do conhecimento. Você acredita que isso ocorra na Embrapa? Comente sobre o assunto e diga em sua visão o motivo dessa ocorrência.

Certamente em muitas Unidades da Embrapa ainda ocorra uma desorganização da informação. Todavia creio que nos próximos anos isso será coisa do passado. Com a total transparência que os tempos contemporâneos nos coloca não haverá espaços para personalismo e egoísmos em relação às informações geradas com gastos públicos. Pesquisadores que pouco publicam são os principais problemas nesse sentido: com a ausência de publicações técnicas ou de divulgação, a sociedade não tem o devido retorno dos gastos com determinadas pesquisas assim conduzidas.

A Embrapa tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento? Explique em linhas gerais como se dá isso. Como o modelo de organização da empresa seria descrito: rígido ou flexível?

É importante colocar o que entendemos por compartilhamento de conhecimentos. Em uma direção podemos ter por exemplo, um grande projeto conduzido em rede, com uma grande equipe de pesquisa, com base de dados compartilhados, e com compartilhamento de dados e com acessos diferenciados. Outra situação muito comum ainda hoje na Embrapa, é a geração de tecnologias, serviços e produtos pela Embrapa e a sua disponibilização para todos, sem nenhuma proteção, ou melhor, sem a devida proteção, por se tratar de resultado de gastos públicos. O Brasil ainda tem que aprender a proteger suas tecnologias e inovações. Vale lembrar que na situação brasileira, é muito comum as grandes empresas apoderarem-se dos benefícios de tal liberdade em detrimento dos grandes objetivos sociais iniciais da pesquisa da Embrapa.

A organização tem criado ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações?

Essa é uma das áreas que a Embrapa está atrasada. Todavia com as iniciativas com o do Portal e a árvore do conhecimento, cremos que vamos ter ferramentas eletrônicas poderosas para a interface com o grande público.

Específicas sobre como o assunto GC é tratado na Embrapa Meio Ambiente

Na sua opinião como a Unidade é vista pela opinião pública (mídia, empregados, pesquisadores, governo, parlamentares e principalmente os agricultores)? Tem sido satisfatória a divulgação científica da Unidade? Comente.

A Embrapa Meio Ambiente, apesar do seu trabalho tipicamente diferenciado dentro do Sistema Embrapa, era pouco conhecida fora do circuito da Embrapa por uma razão muito simples: a própria direção dessa unidade (chefias) não faziam a aproximação com a grande mídia, instâncias de governo e parlamentares temendo pedido de favores por parte desses. O momento de hoje, nesse aspecto, é totalmente diferente: a unidade se abre totalmente para a sociedade, permitindo uma maior visibilidade do trabalho da Embrapa Meio Ambiente. Creio que uma avaliação hoje já possa captar tal mudança de estratégia de trabalho.

A Unidade tem criado estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento? Caso positivo, como isso ocorre na Unidade. Se negativo, conte o motivo porque isso ainda não ocorre.

Não sei a que você está se referindo quando fala de reutilização do conhecimento. Qualquer instituição de pesquisa não parte do zero; sempre parte do patamar em que a ciência se encontra (no país e no exterior). Visto dessa forma, a reutilização do conhecimento é automática, normal no processo de desenvolvimento da pesquisa.

Existe o hábito e a prática de alimentar as bases de dados, rotineiramente? Como é feito esse processo, caso exista e por que não é feito, caso inexistir. As pessoas sabem procurar o que necessitam? Onde e como disponibilizam o conhecimento individual?

Muitos projetos da Embrapa Meio Ambiente possuem banco de dados que reúnem informações coletadas no mercado da informação e resultados novos gerados pela pesquisa. Embora tais bases de dados possam ser alimentadas até com frequência diária, talvez o maior problema é que não há uma visão mais geral que permita integrar os diferentes banco de dados para que essas possam ser analisadas de forma compartilhada e com maior efetividade. Essa é ainda uma dificuldade real nas condições da Embrapa Meio Ambiente: estamos trabalhando no sentido de se ter apenas um grande banco de dados por cada um dos temas relevantes para a pesquisa.

Em que medida a disponibilização eletrônica de informações sobre os trabalhos desenvolvidos na Unidade pode agilizar o desenvolvimento de novas pesquisas (idéia do conhecimento cumulativo e gerador de novas idéias) e facilitar o processo de entendimento entre os pesquisadores dos trabalhos desenvolvidos por outros grupos da própria Unidade e fora dela.

Evidentemente, a disponibilização eletrônica dos resultados agilizam em muito o processo de desenvolvimento de novas pesquisas. Contudo, essa questão ainda apresenta ainda sérios gargalos: por exemplo, como proteger os direitos autorais com veículos eletrônicos. Tal dificuldade tem restringido a publicação de material por tais meios.

Como você definiria o processo de compartilhamento de conhecimento na sua Unidade? Comente em linhas gerais como é efetuada a divulgação-repassa das informações não apenas para e entre os pesquisadores, como também para os empregados e profissionais de comunicação da ACN.

Na realidade o compartilhamento das informações na Embrapa Meio Ambiente ocorre a partir dos sistemas gerenciais disponíveis, alguns eminentemente técnicos e outros administrativos, e sempre com acessos diferenciados (restrito à equipe de pesquisa, restrito a acesso individual, acesso a níveis hierárquicos mais elevados) combinadas com sistemas totalmente abertos em que todos sabem dos movimentos de todos os atores no sistema, como são os processos administrativos.

A organização do conhecimento acumulado pelas empresas (sua memória organizacional/história) facilita o acesso à informação e tem uma íntima relação com a identidade institucional/imagem da organização. Como esse assunto é tratado dentro de sua Unidade?

Conforme comentado anteriormente, a organização do conhecimento e sua gestão é essencial para a memória institucional e a sua história. A pronta existência da informação é um dos requisitos estratégicos de uma empresa. Para o futuro a Embrapa Meio Ambiente contará com base de dados nos principais temas e também sobre a história da instituição.

Especificamente na Embrapa Meio Ambiente seria vantajoso implantar um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico? Ele deve ser descentralizado ou intimamente relacionado à Sede? Explique o que você entende sobre esta ferramenta.

O próprio desenvolvimento natural da ferramenta na Embrapa mostra caminhos diversos. De um lado temos a gestão do conhecimento de projetos de pesquisa específicos, realizada de forma compartilhada entre os participantes de uma dada rede de pesquisa. De outro lado, temos o estoque de informações a serem combinadas, tratadas e integradas para oferta ao grande público. E nesse aspecto, a árvore do conhecimento da Embrapa poderá cumprir bem esse papel. E nesse caso, trata-se de um único sistema para toda a Embrapa, em que a Embrapa Meio Ambiente deverá acessar remotamente para participar do seu desenvolvimento.

5. Entrevista (gravada) com o chefe adjunto de P&D da Embrapa Meio Ambiente, Geraldo Stachetti Rodrigues, realizada em Jaguariúna, SP .em 9.12.2003.

Eu gostaria que você falasse o que você tem por entendimento da gestão do conhecimento. Dessa nova ferramenta, desse novo sistema que está em voga nas empresas, principalmente, nas empresas privadas.

Eu não tenho bem certeza do que você está me perguntando. Gestão do Conhecimento; eu conheço tecnologia de informação, conheço essas ferramentas que têm sido empregadas no sentido de armazenar, divulgar informações relativas à empresa. Na Embrapa, especialmente na Embrapa Meio Ambiente, nós temos um sistema eletrônico de armazenamento, divulgação e acompanhamento diário, em tempo real, das informações sobre o desempenho individual e institucional que eu acho que é um instrumento extremamente importante de gestão do conhecimento. Agora, gestão do conhecimento no sentido do saber individual de cada um - se é que é isso que você está me perguntando - eu tenho o meu modo de fazê-lo e minhas ferramentas específicas de armazenamento e acompanhamento da informação. Então, se você pudesse me explicar um pouco mais...

Seria assim, como você falou agora, o modo seu de fazer específico. Você acha que tem condições de uma empresa fazer o gerenciamento desse conhecimento científico da pessoa; o modo, por exemplo, dela fazer uma pesquisa, o modo dela administrar, o modo dela desenvolver um trabalho. Tem como tornar esse conhecimento tácito em conhecimento explícito. Como você vê isso?

Isso é muito complicado porque os níveis de conhecimento das pessoas são diferentes, as formas que elas lidam com o conhecimento são absolutamente diferente. Nós estamos falando, por exemplo, aqui na Embrapa, que é uma empresa de pesquisa, na qual dificilmente é satisfatório o nível de revisão que está colocado nos próprios trabalhos científicos. Talvez em parte por causa do momento que nós estamos atravessando hoje, no qual a informação é tão amplamente produzida e difundida que realmente é quase que impossível manter-se atualizado especialmente em assuntos de maior abrangência como gestão do meio ambiente, impacto ambiental; esse tipo de assunto que são vertentes muito amplas de alcance. E, com uma produção muito importante e profícua ao longo do tempo, é muito difícil estar sempre atualizado. Somente para aqueles que trabalham em áreas mais específicas é possível se manter mais atualizado. Sei lá, quando eu trabalhava na área de mutagênese ambiental era muito mais fácil para me manter mais atualizado porque é um assunto muito mais específico; você vai ter que ler, sei lá, 80 trabalhos por semana. Na área de avaliação de impacto são 1.800, ou seja, é absolutamente inviável se manter informado. E pensar que isso depois deveria estar disponível na forma de conhecimento tácito para todo o grupo, ou seja, no caráter institucional, eu realmente não consigo perceber isso de forma muito simples. Como eu organizo, como eu gerencio o meu conhecimento tanto na parte formal, de leitura instruída, ou seja,

dirigida, eu registro um por um os trabalhos que eu leio na forma de resumo e com referência bibliográfica organizada de forma a depois, na hora de referenciar, eu já tenha isso tudo automatizado e resolvido em bancos de dados específicos, com softwares específicos. O resto é memória. Eu pessoalmente sou terrível para a memória, não esqueço nada.

Mas você seria um caso em dez. Nem todo mundo tem essa capacidade de gerenciar o seu próprio conhecimento como você tem.

É por isso que eu digo que no caso institucional, o melhor que temos realmente são bases de informação nas quais estão disponíveis e categorizados os diferentes tipos de produção. E é o que nós temos. Inclusive, esse ano aqui na Embrapa Meio Ambiente, nosso sistema foi premiado inclusive como sendo destaque na empresa, exatamente nesse sentido. Hoje eu te digo cada um dos trabalhos que foi publicado por cada um dos colegas, ou cada um dos projetos, com cinco cliques do mouse aqui do nosso computador.

Então, vamos à segunda pergunta. A segunda é sobre os bancos de dados inteligentes que uma empresa pode ter, e que pode reduzir a utilização do tempo de acesso às informações com vistas à produção de novos conhecimentos. Você acha, então, que a GC é mais TI do que outra coisa. Tecnologia da informação, dos bancos de dados, gerenciamento...

Geraldo: Isso é uma ferramenta para você poder fazer a gestão do conhecimento. Ou seja, realmente a gestão do conhecimento, além dos instrumentos que são utilizados para a tecnologia da informação, dos instrumentos que colocam à disposição daquele que busca o conhecimento o alcance que está aí disponível, depende mesmo é da curiosidade de cada um, depende mesmo do desafio que cada um se coloca.

Esse modo de desafio de cada um, por exemplo, você tem esse modo; você acha que isso pode ser passado para uma outra pessoa, como um aprendizado? Por exemplo, no caso de uma pesquisa, no caso do modo de o pesquisador fazer pesquisa; você acha que isso pode ser passado como uma premissa?

Pode sim ser passado e, aliás, o que acontece é isso ser passado a cada momento naquilo que a gente chama de liderança. Se as lideranças fossem tão respeitadas em nosso meio acadêmico como elas são em outros meios acadêmicos que eu tive oportunidade de conhecer, estaria melhor essa situação. Nós estamos passando hoje por uma fase no Brasil na qual a produtividade científica tem aumentado exponencialmente, sendo multiplicada por dez na última década. Mas, a gente vê que a geração de tecnologias, que é o resultado final do conhecimento, pelo menos da pesquisa tecnológica, tem aumentado muito pouco. Ou seja, o Brasil amplia de forma importante sua participação em termos de publicação na literatura nacional e, principalmente, internacional, porém, não gera tecnologia, não gera patentes. Será que isso teria relação com a questão das lideranças? Eu creio que sim. No Brasil nós temos a característica de não privilegiar líderes, sejam eles do governo, sejam eles líderes de equipe de pesquisa, os principais investigadores. Não existe muito isso; a gente tem ainda uma cultura de competitividade não muito positiva. E, nessa base de gestão do conhecimento, o aprendizado é, como em muitas outras coisas, o aprendizado é por imitação. É você ver aquilo que dá certo, aquilo que obtém êxito, e procurar fazer de forma semelhante. E, nem sempre, a gente vê isso.

No caso da imagem corporativa empresarial, você acha que esse gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias da gestão do conhecimento pode fortalecer a imagem, por exemplo, para premiar a Unidade? Como você vê isso, a ligação da imagem com o gerenciamento da informação?

Geraldo: Sem dúvida, fortalece a imagem, especialmente a imagem externa. O que a gente tem percebido na Embrapa é que enfraquece a imagem interna. Todos os sistemas de gestão do conhecimento que procuram privilegiar o êxito ou que, especialmente como você falou, premiação etc., quando você procura privilegiar via mérito aqueles que mais contribuem, você acaba, pela dificuldade que a gente ainda tem no meio acadêmico brasileiro, talvez pela sua ainda insipiência, de reconhecer, enaltecer e potencializar os líderes. Isso gera problemas. Então, na imagem externa, isso é muito bom porque a empresa tem instrumentos de gerir, organizar, documentar e expor, ou divulgar, os seus resultados. Por outro lado, na imagem interna, você gera competitividade e outros sentimentos humanos menos virtuosos.

Então, a gestão do conhecimento passaria pela gestão de pessoas?

Certo. Sem dúvida.

Bem, aqui eu estou falando da conscientização dos empregados acerca da instituição agregar conhecimentos em C&T para o aprimoramento da Comunicação Organizacional e Empresarial. Então, como você acha que está essa questão na Embrapa Meio Ambiente? Você acha que a Unidade evoluiu nesse aspecto, ou não? Gostaria que você me explicasse...

Olha. Hoje nós temos uma série de instrumentos de comunicação empresarial que se presta exatamente para esse fim. E, são os diferentes tipos de relatórios, todos eles disponíveis para o público em geral. Eles foram uma revolução muito grande para o programa da empresa. E, aqui na nossa unidade, em particular, a produção desses relatórios, hoje, em termos das bases de informação para composição dos relatórios, elas estão absolutamente

disponíveis. Ou seja, é claro que é automático você obter a informação para compor os relatórios, então, essa facilidade de documentação e divulgação já está bem desenvolvida. Não sei se é bem isso que você tinha me perguntado...

É sim. Mas, tem também a questão dos empregados. Como que você vê essa questão: estando organizada internamente, você acha que os empregados vão levar para fora da empresa uma imagem melhor da empresa? A disseminação da informação, você acha que ela deve ser usada só dentro da unidade? Como isso colabora com esse aprimoramento da comunicação?

O ideal seria que as pessoas tivessem realmente uma dedicação profissional mais explícita com a empresa. Muitas vezes eu tenho visto que o cidadão comum brasileiro tem mais orgulho da Embrapa do que muitos dos empregados que a gente tem aqui dentro. É difícil explicar o porquê que isso acontece. Não sei se é um histórico específico da nossa unidade, não creio que seja. Eu acredito que é corporativo mesmo isso e, talvez, muito seja esse problema de sentimentos menos virtuosos em relação à liderança. A Embrapa tem por natureza, assim como a sua diversidade, a tendência de criar ou de, pelo menos, facilitar as habilidades dos líderes. Porque existem diferenças de desempenho quando se trata de capacidade acadêmica, capacidade intelectual, capacidade de se dedicar ao trabalho etc. E, quando a gente pega esses balanços, desequilíbrios na distribuição e da contribuição dos membros da equipe para a geração do conhecimento que se quer gerir...Então, quando a gente tem uma distribuição de 4 quartis de produção, no qual o 1º.Quartil se responsabiliza por 78% da produção e o último quartil não tem produção, em vez de o 1º.Quartil ser encarado pelos pares como líderes reais e receberem a contribuição de todos para que, via essa liderança, a gente pudesse ampliar a capacidade institucional, o que tem acontecido é gerar diferenças, gerar dificuldades, gerar, às vezes, até ciúmes de outros segmentos menos virtuosos. Esse é o problema. Se tivéssemos nós a prática de realmente utilizar essa capacidade de liderança para fazer a visibilidade externa e se todo o grupo se conscientizasse de que esse é um caminho valioso para a gente aumentar a eficiência institucional, a gente teria mais sucesso do que temos.

A Embrapa tem mais capacidade de pesquisa do que gerencial? Gerencial ela tem muito que aprender? No caso da liderança...

Eu não tenho muita certeza se é uma questão puramente gerencial porque é uma questão institucional. A Embrapa é uma empresa pública e, na empresa privada, é muito mais fácil você administrar a liderança.

Então, você está falando da questão de público e privado?

Sem dúvida. O problema não é bem gerencial da empresa, é que a gerência da empresa tem as mãos amarradas. Você não tem como realmente fazer o espaço das lideranças de forma que esse espaço se consolide e procurar diminuir o espaço institucional que ocupam aqueles que não admitem a liderança. Nós não temos esses instrumentos nem corporativos, nem funcionais, nem nada. Ou seja, os segmentos menos virtuosos acabam muitas vezes por estar tomando conta da instituição e é muito difícil lidar com eles. A gente tem que lidar com eles com muita paciência, muita serenidade, muita perseverança e, às vezes, pegar aquele líder que é o expoente de contribuição para o sucesso, para o êxito institucional e procurar com ele facilitar as diferenças de nível pessoal, por causa de determinada pessoa que gera problemas por não ter a mesma capacidade de produzir.

Certo. E essa pessoa que não tem a mesma capacidade de produzir, na empresa pública não se pode fazer nada com ela...

Não se pode fazer nada.

Então, você está falando de quartis das unidades?

Gerencialmente existe uma dificuldade muito grande de manejar essas coisas. Então, se a cultura institucional do meio acadêmico e de ciência e tecnologia do Brasil tem dificuldade em lidar com a liderança e com o diferencial de capacidade que é da natureza da distribuição das equipes; se as lideranças realmente tivessem o espaço especial que têm em sociedades acadêmicas mais desenvolvidas (especialmente aquelas na qual não existe tanta estabilidade, onde você tem realmente que ter uma competitividade mais cooperativa)... Aí é que está, o que nós temos são duas oportunidades de forma de trabalho. Competitividade positiva, cooperativa, ou seja, fora, eu preciso que a minha equipe seja competitiva porque, então, eu vou ter melhores resultados. Essa é uma fórmula. E a gente tem isso bem sedimentado em situações de maior desenvolvimento acadêmico institucional. No Brasil nós ainda estamos numa fase, exatamente por termos entrado numa fase exponencial de produção científica etc., nos últimos oito ou dez anos apenas. O próprio Cerqueira Leite já falava das pragas da universidade, entre elas, esses problemas de todos apareciam. Isso também vale para instituto de pesquisa. Então, uma é competitividade positiva, cooperativa, a outra, é a competitividade negativa, que ainda se insere em muitos dos ambientes acadêmicos do Brasil. O que quero dizer com competitividade negativa? É uma unidade tentar derrubar a outra ou você não reconhecer a contribuição do seu colega para o seu trabalho, procurar o individualismo, procurar a produção independente; isso tudo dificulta.

Continuando sobre a gestão do conhecimento na Embrapa, como que, para você, é visto por diversos públicos esse tipo de gestão do conhecimento da Embrapa (a mídia, o governo, os empregados, os agricultores)? Como que ela vê isso dentro da questão da imagem institucional da Embrapa? Você acha que isso está sendo bem divulgado fora? A questão da organização do conhecimento dentro da Embrapa.

Sim, está. Mas ainda falta muita capacidade institucional também para isso. Veja, você está conversando com alguém que tem a experiência de um ano e dois meses na chefia, numa situação de penúria financeira e orçamentária definitiva desde o primeiro dia. Então, o que a gente tem percebido para obtermos um bom resultado de um trabalho científico, resultados importantes que merecem divulgação etc. É a nossa área de trabalho; nós conseguimos fazer isso. E, depois, para divulgar, para compor isso numa forma editada, que possa ser difundida em grande número, nós não temos capacidade. Então, uma das coisas que a gente iniciou há pouco tempo foi a divulgação eletrônica, gratuita, de grande parte do material que a gente produz. E isso ainda tem pouca rentabilidade porque os nossos instrumentos de apresentação disso estão sendo hoje reformulados, a própria *home-page* está sendo reformulada. Para a pessoa encontrar esses trabalhos ela tem que entrar pelos meandros do nosso sistema, enquanto que a nossa nova *home-page* está ficando pronta; isso vai ser a porta de entrada. Logo de frente você vai ter acesso direto às publicações eletrônicas. Isso tem, eu acredito, a perspectiva de ser muito importante, de melhorar. Como, hoje, o acesso via rede de computadores é extremamente localizado (praticamente de qualquer lugar você tem acesso, diante de computadores, para obter informação e é onde as pessoas mais têm procurado essa informação), eu acredito que nós temos uma grande oportunidade para a Embrapa, para a divulgação, para todos esses grupos que você mencionou por essa via que é mais barata, mais acessível. Ou seja, a Embrapa estaria transferindo ao cliente o custo de simplesmente imprimir todo aquele acúmulo de informação que está disponível, acúmulo de conhecimento que está disponível. Então, aumentar a visibilidade desse conhecimento via a qualidade de conteúdo mais do que o esforço de imprimir, de criar estoque de papel. Eu acho que é uma oportunidade importante que a gente tem que exercitar.

Nessa qualidade de conteúdo entraria também a linguagem? Adequação de linguagem, alguma coisa assim?

Isso eu acredito que está bem resolvido até. Porque isso tudo que eu estou dizendo é relativo às Séries da Embrapa. É claro que a empresa tem que continuar trabalhando no sentido de ser competitiva em termos de publicação no mercado de referências científicas nacionais e internacionais. Isso, sem dúvida, vai continuar acontecendo, especialmente naquelas áreas que tem um interesse maior por uma divulgação ampla desse tipo. Nos veículos das séries Embrapa, que têm alcance para todos esses grupos que você mencionou e que tem iniciativa de disponibilidade de livre acesso, a janela de produtividade está aberta. Se a gente pensar que cinco anos atrás, oito anos atrás era praticamente impossível, inviável imaginar ampliar a divulgação dos conhecimentos gerados e estocados dessa forma. Hoje, isso é disponível e é nisso que nós estamos trabalhando para organizar.

Eu vou colocar uma afirmativa. Vê se você concorda comigo. “A desorganização da informação é um fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra a técnica moderna de gestão do conhecimento”. Você acredita que isso ocorra na Embrapa? Comente sua visão para mim. Esse personalismo que eu digo é como você falou no começo: você tem o seu modo de gerenciar suas informações para você procurar quando precisa. Eu vejo assim, uma espécie de personalismo não caracterizando você porque, no caso, você quer colocar isso fora, em outros setores. Mas, tem gente que gosta de fazer isso e guardar o conhecimento só para si. Como é que você vê isso?

Eu não creio que haja desorganização da base de informações, de conhecimento na Embrapa em específico. O que há é que parte do pessoal tem pouco comprometimento na busca e na organização dessa informação para os seus fins de trabalho. Mas, na empresa, até onde vai meu conhecimento, a informação está muito bem organizada, está disponível. E, todos aqueles que a buscaram têm acesso direto e simples.

Então, você acha que a Embrapa tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento?

Sim. Sem dúvida. E a gente tem procurado ampliar isso, especialmente naquilo que é a nossa produção institucional da nossa unidade. E isso é absolutamente independente do fato de existirem indivíduos que têm uma prática diferente.

Esse sistema, como é que você vê? É rígido, flexível? Como é a divulgação das informações mais sigilosas? Como é que você vê esta questão de divulgação?

Que tipo de informação sigilosa?

Não sei. Alguma coisa da pesquisa que, de repente, não é a época de divulgar. Como é que você tem essa visão sobre isso?

Bom, isso aí é uma questão de filosofia que a gente tem procurado, inclusive, sinalizar com o máximo possível de clareza para a equipe, e procurado pautar o discurso tanto institucional, toda a vez que a gente escreve alguma

coisa em nome da instituição, quanto o nosso próprio [discurso]. Sinalizar com bastante clareza para todo o corpo técnico o tipo de discurso que tem que ser levado adiante. Não sei se é bem isso que você está dizendo.

Também entraria. Têm certas pesquisas que, até determinado ponto, você pode divulgar e, a partir disso, já não pode mais; questão de patente, coisa assim também...

Isso é uma coisa clara, muito fácil de definir quando o interesse comercial... Quando existe interesse comercial, está resguardado nos contratos todos, e, geralmente, esses interesses são muitas vezes voltados para contratos e parcerias institucionais. E, isso já tem definição sem grandes dificuldades.

Então, a rigidez da divulgação da cultura de compartilhamento da empresa, você acha que...Então, você acha que a Embrapa é mais flexível?

Não existe rigidez, o que existe sim é a busca de sinalizar para o corpo técnico como um todo, o corpo técnico no sentido amplo, para as equipes, a importância de usar o sistema bom senso no sentido da missão institucional. Ora, a missão institucional da Embrapa é contribuir para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Se determinado problema é diagnosticado, em vez de sair no balão das quatro vértices que determinado problema foi encontrado, ele tem que propor uma solução para esse problema, procurar tratá-lo, oferecer essa solução em termos tecnológicos de práticas de manejo etc. E, aí sim, tratar da recuperação daquele passivo, que talvez pudesse ter sido criado no âmbito do agro-negócio. Da mesma maneira que se passa com as instituições em geral. Simplesmente no caso do sigilo, eu acho que o sigilo se estende para além da simples questão de interesses econômicos, há interesses sociais envolvidos. E, muitas vezes, determinado tipo de informação precisa de partir logo na hora da divulgação, para que, em vez de gerar dificuldades e... A gente tem uma cultura extremamente legalista no Brasil; a perspectiva de você dizer “existe possibilidade de determinado tipo de contaminação devido ao despejo de tal componente industrial” é muito mais passível de êxito do que você criar uma lei... É muito mais passível de ocorrer você criar uma lei que impeça, que simplesmente impeça a indústria de soltar seu poluente sem nenhum anteparo para viabilizar isso. Ou seja, na verdade é muito mais fácil no Brasil, a gente dizer que é proibida a caça, sendo que 70% da população amazônica vive de caça... Quer dizer, é ridículo você fazer uma proibição desse tipo. Então, você simplesmente coloca o país fora da lei. E, nesse sentido, a questão do sigilo tem a mesma linha: se você não trabalha com bom senso, você acaba criando esse tipo de dificuldade. Exatamente esse mesmo tipo de dificuldade.

Na questão mais específica dentro da unidade, na sua opinião, como a unidade Embrapa Meio Ambiente é vista na opinião pública? Você acha que, na mídia, empregados, pesquisadores, governo e os agricultores, especificamente na divulgação científica...Você acha que tem sido satisfatória a divulgação científica da unidade?

Eu tenho uma situação muito particular em relação a isso; que é o fato de ter estado ausente da unidade ao longo de um ano, um ano e pouco, e voltar já nessa posição de chefia. Quando eu cheguei aqui, eu encontrei uma situação de penúria absolutamente inaceitável, inexplicável. O ano de 2002 foi um ano que teve nenhuma produção via os canais das Séries Embrapa. E isso é algo que a gente não pode admitir. E, hoje, a gente tem ao longo da nossa produção, relativamente ativa e absolutamente infinita, como disse meu colega em algum desses dias: Saindo do zero, qualquer ganho é infinito. Mas, nós temos aqui. Como está tudo na base de informações, é muito fácil de acessar. Nós estamos partindo da produção zero para mais de sessenta trabalhos só da Série Embrapa neste primeiro ano de trabalho. A gente espera que isso certamente vai se ampliar bastante no ano que entra. Ou seja, desde o momento que eu comecei até hoje, nesse trabalho aqui, eu tenho visto...A impressão que eu tenho é que a imagem da Embrapa Meio Ambiente tem melhorado mais, tanto em termos da sua capacidade de contribuir para nortear os espaços das outras unidades e outras instituições, no que concerne à agricultura e ao meio ambiente. Ou seja, nós temos sido chamados a opinar em todas as oportunidades onde se coloca, ou em grande número de oportunidades onde se coloca o dilema de agricultura e meio ambiente, bem como nós temos tido uma grande procura inclusive desses veículos, embora ainda não divulgado de forma adequada. Nós temos um quadro de avaliação de acesso de trabalhos publicados de forma eletrônica, a procura tem sido crescente e já bastante numerosa. Então, eu acho que a visibilidade e a contribuição da Embrapa Meio Ambiente tem crescido de forma bastante satisfatória.

O caso de reutilização do conhecimento, como é que você vê isso dentro da unidade? Ela tem criado estrutura, processos que reutilizem o conhecimento?

Nós ainda estamos um pouco aquém do que seria desejado nesse caso. Nós não temos ainda a prática de... Nós estamos procurando corrigir esses desequilíbrios que existem na equipe. Uma parte importante da nossa equipe, até o início do ano (desse ano de 2003), não tinha engajamento em projeto de pesquisa. Hoje, todos têm engajamento em projeto de pesquisa. Isso é uma coisa fundamental. Uma parte importante da equipe tinha zero de publicação ao longo de vários anos; isso, hoje, está sendo eliminado. Todo mundo está tendo produção científica como primeiro autor. Então, esse primeiro momento foi realmente de procurar resgatar uma situação de desestímulo que era complicada; de falta de direcionamento correto para o atual momento da pesquisa

ambiental no Brasil. A gente continuava no início do milênio com uma postura de ambientalismo de denúncia e, ambientalismo de denúncia não serve para a Embrapa. A Embrapa tem que contribuir para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Para denunciar, a gente não precisa estar no Brasil e nem querendo diminuir a competitividade do agronegócio brasileiro. Você pode ir a qualquer lugar do mundo, que você vai diminuir a competitividade de qualquer agronegócio na base da denúncia. O nosso papel é contribuir para a competitividade do agronegócio, gerando soluções tecnológicas, de manejo, de práticas etc. Esse é o esforço que a gente tem anunciado desde o primeiro dia. E é isso que a Embrapa Meio Ambiente está procurando realizar. Talvez, exatamente, por causa dessa postura de ainda estar numa dedicação muito grande para encontrar problemas e denunciar dificuldades e desvios de conduta etc, houvesse desestímulo, houvesse dificuldade de inserção: são coisas que pouca gente quer ouvir. Hoje, com a mutação do trabalho, no sentido de oferecer soluções, de contribuir com modelos de gestão ambiental que favoreçam o desempenho e o aumento da competitividade do agronegócio, a gente tem muito mais autoconfiança, inclusive. Eu percebo isso, que a própria equipe se sente muito mais à vontade para chegar na frente de um público, para sair no campo e oferecer essas soluções; porque é esse que é o nosso negócio.

Como você percebe... Existe o hábito entre principalmente os pesquisadores a alimentação de bases de dados? Vocês fazem rotineiramente? Como é que é feito o processo? Você acha que as pessoas daqui, os empregados sabem procurar o que necessitam? E, onde e como disponibilizam esse conhecimento individual? Até voltando um pouco naquela primeira pergunta...

O conhecimento individual é individual. Agora, o papel, especialmente do pesquisador, é procurar passar esse conhecimento. Esse conhecimento é principalmente transferido via oral, via cursos etc., é lógico, mas, principalmente, via publicações mesmo. Por isso, desde o início, nós temos dado importância para a organização do comitê de publicações que fosse leve, ágil; e isso tem funcionado realmente muito bem. Nós estamos em uma situação bem positiva nesse sentido. Então, aí o conhecimento individual torna-se público. Esse é o papel: fazer o conhecimento tornar-se público. E, público, ele tornar-se... Quer dizer, ele disponível enquanto conhecimento público. Para ele realmente tornar-se público, em termos de ser um conhecimento geral, depende do interesse das pessoas e da procura. E, mesmo assim, eu acredito que nós estamos tendo sucesso também nesse caso, que é procurar atingir milhões de pessoas via rádio semanalmente. Tem uma série de iniciativas que estão facilitando esse trânsito da informação. E, a equipe sim conhece os instrumentos disponíveis para a disponibilidade desse conhecimento e, aqueles que não conhecem, eu volto a dizer, é porque sempre vai existir a pessoa que está menos dedicada à empresa. E esses uns talvez tenham menor conhecimento simplesmente por desinteresse.

Então, você acha que a empresa, por exemplo, não poderia mudar o modo de pensar dessas pessoas, com treinamento, com a questão da ênfase na gestão de pessoas? Você acha que essa questão da gestão de pessoas aliada à gestão do conhecimento se fosse aplicada na Embrapa de um modo geral ou, especificamente, na Embrapa Meio Ambiente, não mudaria esse modo que está sendo...

Eu acho que fazemos a gestão de pessoas e fazemos a gestão do conhecimento. E fazemos com todo empenho. A questão é: tem determinadas pessoas que não querem participar. Nós não temos instrumentos institucionais que facilitem que facilitem a gente lidar com essas pessoas. Além do que, existe... Na verdade, a gente tem instrumentos; a gente poderia ter uma postura diferente, que já foi tentada no passado, o que não deu certo. Então, por isso que a gente tem trabalhado, a gente tem dito as coisas que faltam nessa nossa gestão desde o início. Uma é a responsabilidade; a responsabilidade vem com a... Como é que é? A primeira delas nem é a responsabilidade, a primeira delas é a autonomia. A gente transfere para as pessoas a autonomia. É a responsabilidade de cada um servir-se. É absolutamente impossível para um chefe de pesquisa e desenvolvimento que tem que estar amalgamando uma equipe de pesquisadores estar trabalhando individualmente com cada um deles. Cada um tem que trabalhar individualmente em favor da equipe. Isso é o que nós fizemos desde o início. Ou seja, a gente procura transferir total autonomia para que cada um se insira e se engate. A autonomia vem com responsabilidade: você vai ter a responsabilidade por aquilo que ficar aquém daquilo que seria o desempenho esperado. E, diálogo é o terceiro principal valor que a gente tem procurado dizer. Nos casos em que tem conflito entre autonomia e responsabilidade, procurar-se conversar. Ainda assim, existem deficiências de engajamento; tem pessoas que a gente preferiria que estivessem mais engajadas. Isso daí, por causa do modelo institucional que temos de empresa pública e de dificuldades de recomposição da equipe, a gente tem praticamente que conviver antes de recompor. Isso é da natureza da empresa pública, do empregado concursado etc; é muito difícil a gente reestruturar a equipe. Então, o diálogo e o exemplo acabam sendo o 4º dos valores. Ou seja, aquela pessoa que, mesmo após o diálogo, não corresponde, a gente insiste pelo exemplo. A gente continua trabalhando bem, procurando facilitar o máximo possível o trabalho daqueles líderes para que eles sirvam de exemplo e as pessoas percebam a possibilidade de seguir e se aproximar destes que são exemplos e servem de liderança etc.

Tem empresas, principalmente privadas, que têm na questão de gestão de pessoas a questão do compartilhamento da informação. Quanto mais a pessoa compartilha, quanto mais a pessoa se dá a esse tipo de trabalho, mais ela é bem avaliada; e quanto menos, menos ela é bem vinda na equipe.

Só que aqui nós não temos pessoas mal-vindas na equipe. Todo mundo aqui é bem-vindo na equipe. Nós somos uma empresa pública, todo mundo é concursado. Então, é por isso que eu digo que a gente tem que ter muita paciência, calma e serenidade, porque quando a autonomia, responsabilidade, diálogo e exemplo não funcionam nos cabe lamentar...Mas tem funcionado. Pelo menos, eu tenho essa confiança, que o clima organizacional, que é o resultado da inserção de cada um, tem melhorado sensivelmente.

Você falou no começo que a TI é muito importante na disponibilidade de dados e de informação. Em que medida, para você, a disponibilização eletrônica de informações dos trabalhos desenvolvidos na Unidade pode agilizar o desenvolvimento de novas pesquisas? Essa é uma idéia que eu andei vendo, que se chama a “idéia do conhecimento cumulativo gerador de novas idéias”. Justamente o que a gente estava falando anteriormente, da reutilização do conhecimento, que facilita o processo de entendimento entre os pesquisadores com os trabalhos desenvolvidos dentro de grupos dentro da própria unidade e fora dela. Como você vê isso?

Veja bem, nada mais frustrante do que você produzir o resultado de um trabalho de pesquisa que levou três anos para realizar, quatro anos para realizar, submeter a um comitê editorial e ficar três anos para publicar. Não existe nada mais frustrante do que isso. O que está acontecendo hoje? Nós estamos com um fluxo que em 60, 70 dias o trabalho está disponível para acesso na rede mundial de computadores com um contador de número de acessos. Então, antes, quando o pesquisador procurava orgulhar-se de seu trabalho porque havia conseguido vender determinado número de exemplares daquilo que tinha sido publicado, hoje, em termo real, ele simplesmente entra no nosso sistema e vê quantas vezes seu trabalho foi acessado até por dia, um acompanhamento em tempo real. Cada vez que o trabalho é acessado, é computado... Ou seja, hoje, o pesquisador, no momento em que ele publica, ele sabe o tamanho da sua clientela, das pessoas que estão lendo. E isso está num momento em que ainda nós não divulgamos isso, porque a página que vai oferecer isso de forma bem mais visível ainda não está pronta; o projeto está terminando nesse momento. Mas, essa disponibilização eletrônica tem sido fundamental tanto para sinalizar ao pesquisador que ele pode ter confiança que seu trabalho não vai ficar encalhado, parado. Segundo, vai ter muita visibilidade porque é assim que está construída a página. Terceiro, vai ter o reconhecimento porque ele tem esse contador que foi uma das primeiras coisas que a gente implantou no comitê de publicações; é o acompanhamento de acesso. Então o pesquisador sabe o que está acontecendo com o seu trabalho. Então, nesse sentido, eu acho, que nós estamos numa situação extremamente privilegiada, e isso é só o começo. Quando nós tivermos, em vez de centenas, tivermos milhares de acessos diários ou semanais a esses trabalhos, sem dúvida, o pesquisador vai se sentir ainda muito mais estimulado a produzir e a ampliar a divulgação dos seus conhecimentos. Aí sim, “publicar” vai passar a ser o termo realmente adequado para a gente aqui. “Publicar” não vai ser editar ou imprimir o material; “publicar” vai ser tornar público mesmo, porque vai estar acessível para grande número de usuários.

Nesse caso específico, é mais divulgação para os pares. Porque, eu vejo assim, os trabalho mais elaborados, se colocar na íntegra na internet vai ter um público formado por outros pesquisadores e estudantes. No caso da divulgação científica mesmo, da mídia, como você vê isso, entrando agora a ACN na história?

Esses veículos da Embrapa não são mais elaborados e nem dedicados a pesquisadores e estudantes de pós-graduação. Eles realmente têm um público bastante amplo e geral. Por exemplo, circulares técnicas são escritas diretamente para o produtor, para o interessado em tecnologias, inclusive com linguagem que não envolve referência bibliográfica; são trabalhos realmente voltados para esse tipo de público. Comunicados técnicos a mesma coisa. Eles estão sendo produzidos em grande quantidade. O que agente tem procurado sinalizar, inclusive para os pesquisadores, é o seguinte: é importante multiplicar os públicos. Nós temos realmente trabalhos que têm sofisticação mais elevada. Tem trabalho nosso, recém-publicado, para a avaliação da parte de inovação tecnológica que é complicado. Realmente eu concordo, é sofisticado em termos conceituais, metodológicos, matemáticos, etc. Mas a gente tem esse método de trabalho aplicado em setores produtivos rurais e, aí, escrevemos o trabalho especificamente para o produtor rural, do agroturismo, da horticultura orgânica, colocando a ele quais são as boas práticas de manejo que ele tem que implementar para garantir que o desempenho ambiental da sua atividade seja melhorado conforme aquele tipo de trabalho. Ou seja, nós temos procurado deixar bastante claro para o pesquisador que é importante ele criar uma corrente de publicação de seu trabalho, o mais sofisticado para o público técnico e científico e em linguagem adequada, com resultados para o público usuário, ou seja, oferecendo aquelas soluções. Convergindo para o caso de não ser apenas diagnóstico e monitoramento. O que nós temos que fazer é oferecer soluções e opções tecnológicas lá para o produtor, para o nosso cliente de forma geral. Já a questão da mídia, a gente tem o mais importante disso porque a gente não passa tecnologia e não passa conhecimento no sentido mais elaborado desse conhecimento via mídia. É pouco. O que a gente faz é despertar a curiosidade do leitor, a curiosidade do cliente para que ele procure informação mais

instrumentada, que nós estamos procurando fazer disponível também para acesso fácil e direto. Não é via um programa de rádio semanal que a gente tem feito ou em revistas de divulgação científica que a gente tem o melhor instrumento para transferir conhecimento. A gente tem aí um instrumento para chamar o interesse do cliente. E é isso que a gente tem procurado fazer, aliar a disponibilização do material de qualidade, complemento, bem instruído, de forma fácil e acessível e divulgar os trabalhos e a filosofia, que é a de propor soluções antes de denunciar ou quase que gerar problemas — muitos problemas são gerados pela denúncia —, a gente tem trabalhado no sentido de mostrar que nós temos capacidade de oferecer soluções, favorecer a gestão ambiental e os instrumentos estão disponíveis via contato.

Então, por exemplo, no caso da divulgação científica, especificamente do pesquisador, do trabalho dele, de ciência, e tendo uma nova linguagem para um público, por exemplo, jornalistas da grande imprensa para poder chamar a atenção, de divulgar o trabalho da unidade na mídia, para você, é a questão de atrair mais clientes para aqueles trabalhos técnicos. E não uma questão da imagem institucional. Você acha que a mídia também não ajuda nisso?

O fundamental é via mídia, e é isso que nós fazemos, prioriza a imagem institucional de uma empresa dedicada a propor soluções e a oferecer inovações e melhorias de processos. Isso é o principal: garantir essa imagem, que é o que nós queremos ser, o que nós procuramos ser. Portanto, o importante via mídia é a imagem institucional de uma empresa que tem soluções a oferecer, tem vantagens a contribuir e, via essa divulgação, convidar o cliente a procurá-la. E aí, colocar o máximo possível dessa informação disponível para que ele não tenha dificuldade de encontrar quando ele nos procura. Porque, o conhecimento mesmo, muitas vezes quando você procura ser um pouquinho mais instruído na hora de conversar com um repórter sempre gera problema. Os danados fazem questão de complicar, de inverter o discurso. Só para gerar notícia.

Justamente porque ele não tem o conhecimento daquilo que está sendo efetuado em nível de ciência.

Não é notícia dizer para um produtor rural que eu tenho um método de avaliação de impacto ambiental que o instrumenta a fazer a gestão da sua propriedade e com isso ele pode ter uma inserção diferenciada no mercado, certificar-se e obter ganho diferencial para sua atividade. Isso não é notícia. Notícia é eu dizer: o seu Zezinho ali da esquina está jogando esterco de porco no rio e está contaminando o rio. Isso é notícia. O seu Zezinho com um probleminha de manejo de esterco é notícia e a qualificação para o agro-negócio brasileiro, para a gestão ambiental que pode diferenciar o Brasil em relação a outros países não é notícia.

É a questão ainda que a mídia está imersa no sensacionalismo...

A mídia ainda está no ambientalismo de denúncia. Então, quer dizer, vamos ter que conversar com o Greenpeace, irresponsável e vendido. Enquanto que nós estamos aqui com responsabilidade e política institucional bem definida.

O que é feito de pesquisa e coisas para a melhoria da questão ambiental, no meio ambiente, menos geral, dentro das universidades e dos institutos de pesquisa, realmente a mídia não se interessa muito. O pessoal fala que é a assessoria... que tem a defasagem na assessoria e que os jornalistas das instituições não correm atrás dos jornalistas. Já creio que seja o contrário: a mídia é que não está preparada para o estilo de divulgação que as instituições brasileiras estão querendo fazer atualmente.

Bom, isso é lógico que é da natureza ainda de estágio de desenvolvimento acadêmico, da situação e inclusive do próprio nível de ignorância que está aí.

No caso da memória organizacional, Geraldo, você acredita que essa organização do conhecimento, a gestão do conhecimento facilitaria o acesso à identidade institucional, imagem da organização? Como é tratado o assunto aqui dentro? No caso do passado da empresa...

Facilitaria. Hoje, é como eu estava dizendo, nós temos esses instrumentos de organização, gestão (gestão e organização por consequência) e divulgação do conhecimento, e eles são realmente feitos disponíveis via os instrumentos de divulgação: os relatórios anuais que a empresa produz, que são relatórios importantes de gestão, de balanço social, de impactos ambientais etc. Isso a empresa já tem feito e, em especial, nós até temos colaborado fortemente com todos esses sistemas para fazer esses relatórios, inclusive, o levantamento de dados, etc. E isso tem sido acumulado e está disponível para acesso para qualquer cidadão brasileiro. Então, o sistema de gestão de informação com o qual nós temos trabalhado já tem favorecido isso e tem colocado isso realmente à disposição.

Falando especificamente da memória... como a Embrapa Meio Ambiente se posicionou ao longo do tempo frente às várias políticas de agronegócio, questões ambientais. É isso que eu queria debater. Uma história organizacional, memória, o passado...

O último texto institucional que a Embrapa Meio Ambiente empregava na sua apresentação para projetos de pesquisa, para eventos, para o público, para inaugurações etc., era um texto que havia sido produzido contando

um pouco dessa história, exatamente enfatizando os seus momentos de glórias. Nós temos hoje já nesses últimos relatórios de gestão que nós produzimos e relatórios de balanço social que produzimos ano passado, nós já produzimos um texto que mostra que o passado conturbado que a unidade teve no sentido de nascer como uma unidade vinculada à empresa química, empresa que está vinculada ao agro-negócio brasileiro, agricultura familiar e ao desenvolvimento do agro-negócio; nós já preferimos dar isso como etapa vencida e temos isso acumulado no passado, nos registros, no passado da unidade e hoje nós temos já todo esse discurso outro, de oferecer soluções, de contribuir para a gestão ambiental, de boas práticas...Então, isso já está instituído como discurso da empresa e da unidade. Aqueles que ainda não acordaram para isso são aqueles que merecem nossa calma, nossa paciência, nossa serenidade.

Agora, você acha que se a Embrapa, em geral, ou especificamente aqui, implantasse um sistema, que eu chamo de sistema de gestão de conhecimento científico único, você acha que devia ser centralizado, por exemplo, cada Unidade ter o seu dentro da cultura da Embrapa ou relacionada à Sede... Como você entende essa ferramenta de sistema único? Por que a Embrapa tem muitos bancos de dados distantes que não se comunicam? Como seria esse sistema?

Tem uma iniciativa que está sendo exercitada a partir do serviço de comunicação tecnológica lá da Sede que é a formatação da área do conhecimento que será específica para cada unidade. Nós estamos iniciando... Como nós estamos dando ênfase a produzir uma nova homepage que dê, pelo menos, no período de transição entre a velha homepage e essa nova estrutura aí da árvore do conhecimento...

Seria um portal?

É... Tem o portal da Embrapa e a árvore do conhecimento é o formato como está se propondo a fazer a organização da informação e cada uma das unidades, tanto para efeito de armazenamento quanto para efeito de busca externa. Isso está sendo feito de forma centralizada, a condução e o instrumento ferramental tecnológico para fazê-lo, mas a organização conceitual e a estrutura em si do que é importante divulgar etc., está a cargo de cada unidade. A nossa unidade ainda tem, nós ainda estamos, porque tudo isso depende de tempo para se alimentar, para obter o alcance que é necessário. A gente ainda está muito preso a determinadas contribuições tecnológicas extremamente pontuais que nós temos no nosso passado aí. Esses ferramentais de gestão que a gente tem hoje colocados e efeitos disponíveis levam mais tempo para ter visibilidade, para aparecer, porque eles dependem da alimentação de produtores em torno deles para que, depois, se perceba o êxito que eles obtêm, o diferencial que eles alcançam. Então, isso é uma coisa que demora um pouco mais do que simplesmente se oferecer um bico de pulverização que está aí descrito numa patente. Então, realmente, o processo de sedimentação desses novos ferramentais que a gente tem sido capaz de produzir hoje é mais complicado, leva mais tempo mesmo. E isso tudo é que vai aparecer, no nosso caso, é o que vai aparecer nessa nova estrutura de divulgação. E isso, então, está sendo organizado nesse momento.

Então, no caso, seria migrar todas as informações de variados bancos de dados para um único sistema?

É... Não sei bem migrar, porque o que está disponível simplesmente vai ser vinculado a esse ferramental tecnológico de acesso. Mas, muita coisa nova... as coisas novas é que vão causar o impacto maior e essas estão sendo feitas disponíveis agora.

Você está falando no caso do conhecimento científico, agora, eu já estou pensando um pouco maior. O sistema de informação único é agregar também todas as informações de gestão de pessoas, avaliação dos empregados, tudo num único ferramental. Eu tenho visto por aí empresas privadas, bem como empresas públicas, como no Serpro, tudo agregado num lugar só. Não existem bancos de dados separados que você tem que ter retrabalho em inserir informação, por exemplo, num *site*, num SAPRE (Sistema de Premiação).

É porque existe informação que é gerencial interna e informação que é...

A gerencial junto com a informação científica também. Como é que você vê isso? Um único sistema, um banco de dados, pelo portal, pela Internet...

Eu não sei se é interessante. Tudo já está pela Internet. É que, realmente, a informação gerencial interna misturada com a informação técnico-científica não sei que vantagem poderia trazer. Porque você teria que fechar o acesso da informação técnico-científica de divulgação, teria acesso parcial apenas porque o que é corporativo interno estaria fechado...

Mas tem como fazer isso por meio de portal, onde você pode jogar informações internas ou...

Eu perguntaria: para quê fazê-lo?

Justamente para você ter o gerenciamento do conhecimento de como o pesquisador faz aquele tipo de pesquisa. Ao gerenciar a pessoa, você também está gerenciando o conhecimento que ele tem.

Aquela informação que ele produz para ser colocada para fora vai diretamente para um instrumento de divulgação, de acesso livre e vindo de fora. A informação gerencial, ou seja, aquela que diz respeito a suas faltas, as suas...

Não é essa a questão. É a questão do treinamento. Você vê separado, então? O conhecimento científico e tecnológico independe do modo como o cientista faz a pesquisa, do modo de ele ser como pessoa? O cidadão e o cientista, numa mesma pessoa, não interagem?

Você está perguntando onde o pesquisador-cidadão entra no...

Como ele é como pessoa e cidadão interfere no modo de ele avaliar a pesquisa? É a gestão de pessoas junto com o conhecimento científico-tecnológico. Você acha que o gerenciamento das pessoas, dos pesquisadores ou da produção científica deles não interfere no modo de eles fazerem a pesquisa?

Isso é realizado concomitantemente e simultaneamente. Eu só não vejo a necessidade de haver um instrumento de organização disso que seja único porque em termos gerenciais são duas coisas diferentes. Um aspecto é as questões gerenciais, funcionais de determinado empregado e como se organiza o computo de horas e contribuições ao programa anual de trabalho dele para a Unidade; outro é a visibilidade daquilo que é o resultado do seu trabalho, a produção que ele gerou. Ou seja, para ser bastante explícito, o SAAD dos pesquisadores jamais deverá estar disponível para acesso externo; isso é um aspecto absolutamente gerencial interno da Unidade. E, não necessariamente, ele tem que estar no mesmo instrumental tecnológico de manipulação, de armazenamento e de acesso que a informação (que é o resultado do seu trabalho) que é proposto no SAAD (Sistema de Avaliação de Desempenho) e que vai aparecer lá na frente no PAT (Programa Anual de Trabalho). O PAT que é o resultado do êxito, o resultado daquilo que foi sucesso no SAAD do empregado, aí sim, isso vai aparecer no instrumental que vai dar visibilidade externa. Se isso tudo pode estar num mesmo sistema? Sim, pode. Como também não pode.

Desde que um seja fechado e o outro aberto

Pois é. Tem coisas que o acesso é restrito.

Mas, o cruzamento de informações de um e de outro, internamente, sim.

Isso é fundamental.

Você como um chefe de P&D poder avaliar a produção científica deles, o modo como ele está fazendo aquela divulgação, o modo dele se comportar, se é líder ou se não é, o compartilhamento do conhecimento, tudo isso agregado, por exemplo, num Perfil do Empregado...

Isso daí, você vai me desculpar, mas não haverá sistema que será capaz de espelhar. Isso daí a gente vê no dia-a-dia, nos olhos, no relacionamento interpessoal e no nível de confiança mútua.

A máquina não substituiria o relacionamento humano...

Jamais. Aliás, procurar fazer isso é abrir espaço para o charlatanismo e enganação. Onde mora o problema de charlatanismo é exatamente aí: é da natureza da pessoa humana procurar vantagem. Se você abre os canais onde você pode institucionalizar os instrumentos e os subterfúgios para levar vantagem, você passa a criar mais espaços para competitividade negativa, competitividade destrutiva. E é exatamente aí que a gente perde.

6. Entrevista (por escrito) com o chefe adjunto de Comunicação e Negócios da Embrapa Meio Ambiente, Ariovaldo Luchiari Júnior, respondida em 9.12.2003.

Gerais sobre conhecimento em Gestão do Conhecimento (GC)

Em linhas gerais descreva o que você entende por Gestão do Conhecimento.

Para mim existe uma diferença muito grande entre informação e conhecimento. Gerir a informação é uma coisa, e gerir conhecimento é outra coisa completamente diferente. GC para mim é um método de discernimento de qualificação da informação. É necessário categorizar a informação. Como se você filtrasse o que é importante e o que não é para a organização. Hoje em dia o que há é excesso de informação e nós temos que filtrar o que realmente nos interessa, sob o risco de nos perdermos nesse montante gigantesco de informações, e descartar o que não interessa. Um sistema que nos ajudasse a fazer isso seria interessante.

A utilização adequada de bancos de dados inteligentes existentes em uma empresa reduz o tempo para a utilização de informações com vistas à produção de novos conhecimentos e acelera o processo de decisões institucionais e estratégicas. Você crê nessa premissa? Porque?

Um sistema de bancos de dados inteligente seria um suporte para a tomada de decisões. Informação, conhecimento mais outras variáveis (contextuais, perceptivas, cognitivas) ajudam na tomada de decisões.

Você acredita que o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas de gestão do conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial?

Sim, se aliadas à teoria das decisões. Essa teoria se baseia na análise acurada do ambiente externo. Saber o que a empresa pensa, o cliente pensa ajuda em muito a tomada de decisões acertadas e sem perda de tempo. Esse processo com certeza fortalece a imagem da empresa.

É certa que a conscientização dos empregados acerca do papel da instituição em agregar o conhecimento de C&T pode contribuir para o aprimoramento da comunicação organizacional ou empresarial. A Embrapa Meio Ambiente tem investido nessa questão? Comente. Se não, explique o motivo.

Tem sido feitas ações, mas não de forma organizada. Há falta de pessoal qualificado e isso tem prejudicado um pouco nossas intenções de melhoria da comunicação interna e conseqüentemente externa. Creio que antes de investirmos mais esforços na divulgação da imagem externa da Unidade, deveríamos arrumar a comunicação interna primeiramente.

Específicas sobre o assunto Gestão do Conhecimento na Embrapa

Para você como é vista pelos diversos públicos (mídia, empregados, governo e agricultores) a imagem institucional da Embrapa?

Para mim é vista como excelente, principalmente pela mídia. Há pouca incidência de notícias (fatos) negativos sobre a empresa. O que me preocupa um pouco é que essa excelente imagem possa não condizer totalmente com o que realmente acontece dentro da empresa. Quem está fora vê uma imagem excelente e nem sempre dentro está tudo organizado como as pessoas pensam. Outra coisa é a empresa se fiar muito nessa excelente imagem e depois não conseguir cumprir, por exemplo, as suas premissas de pesquisa. Como você sabe o que falamos sobre tal assunto, temos que comprovar cientificamente, afinal somos uma empresa de pesquisa e pública. O que a gente fala tem que ser comprovado realmente, senão corremos o risco de sermos desmentidos e isso seria um desastre para a imagem da empresa.

A desorganização da informação é fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra as técnicas modernas de gestão do conhecimento. Você acredita que isso ocorra na Embrapa? Comente sobre o assunto e diga em sua visão o motivo dessa ocorrência.

Sim ocorre. Principalmente em relação aos temas polêmicos. O conflito pesquisador-jornalista é um deles. O pesquisador tem rigor científico, uma visão diferente do jornalista. O pesquisador também não entende que tem que fazer e transferir conhecimento. Na pesquisa 70% é pesquisa mesmo e 30% divulgação científica. Já na área de Transferência de Tecnologia há um percentual de 60% de divulgação e 30% de geração de conhecimento.

A Embrapa tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento? Explique em linhas gerais como se dá isso. Como o modelo de organização da empresa seria descrito: rígido ou flexível?

O modelo da Embrapa é flexível. Haja visto a forte imagem institucional junto à sociedade. Porém, a Política de Comunicação da empresa, por exemplo, ainda não está totalmente internalizada, principalmente pelos pesquisadores. Houve uma rejeição muito grande por parte pesquisadores no início da divulgação e implantação da Política pela Diretoria Executiva da Embrapa, pois ela na época foi lançada na frente da Política de P&D, que ainda não tinha sido implantada. Como a finalidade da empresa é a pesquisa e a Política de Comunicação saiu antes, a pesquisa teve uma reação contra, porque para eles o que tem que vir primeiro é a pesquisa, pois comunicação é um meio e não um fim. Creio também que não há muito compartilhamento de informações, seja entre as Unidades, seja entre os pesquisadores, porque o cientista tem mesmo uma visão diferente das outras pessoas sobre compartilhamento de conhecimento. Fazer ciência é ainda um ato isolado, sem muita interação com outras pessoas, a não ser aqueles que auxiliam diretamente o pesquisador.

A organização tem criado ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações?

Sim. Tem ações propostas como por ex. a Agência Embrapa de Informações. O Portal do Conhecimento também é outra iniciativa. A primeira é uma ação interessante, pois vai facilitar a busca de informações, tanto interna como externamente, por ex. para os clientes e entre eles os jornalistas. O que eu tenho preocupação é com o sistema de segurança de informações da Embrapa. A empresa não tem um sistema de proteção eficiente. Assim qualquer hacker pode entrar no sistema e roubar informações sigilosas ou mesmo interferir no sistema, causando prejuízos à pesquisa e à gerência. Necessitamos também filtrar o que é conhecimento sigiloso, estratégico do que não é.

Específicas sobre como o assunto GC é tratado na Embrapa Meio Ambiente

Na sua opinião como a Unidade é vista pela opinião pública (mídia, empregados, pesquisadores, governo, parlamentares e principalmente os agricultores)? Tem sido satisfatória a divulgação científica da Unidade? Comente.

Como comentei em pergunta anterior sobre a Embrapa ter muito boa imagem institucional, principalmente na mídia, isso se estende à Embrapa Meio Ambiente. Aqui a divulgação está sendo incrementada, mas necessita de esforços mais estruturados e conteúdo adequado.

A Unidade tem criado estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento? Caso positivo, como isso ocorre na Unidade. Se negativo, conte o motivo porque isso ainda não ocorre.

De certo modo sim, como organização de base de dados, etc. Mas há um campo enorme a ser explorado.

Existe o hábito e a prática de alimentar as bases de dados, rotineiramente? Como é feito esse processo, caso exista e por que não é feito, caso inexistente. As pessoas sabem procurar o que necessitam? Onde e como disponibilizam o conhecimento individual?

Sim, veja o Nosso Ambiente [intranet da Unidade de Pesquisa]. Essa ferramenta foi incrementada e agora estamos com uma boa base de informações acerca de tudo que ocorre na Unidade. Logicamente, que como disse anteriormente necessita ainda de muitos ajustes, mas estamos caminhando no sentido de reestruturar o modo de gerenciar o conhecimento na Unidade. Porém, como dito anteriormente a pesquisa tem o seu individualismo na guarda de certas informações e ainda há muito conhecimento que os próprios pesquisadores guardam em seus PCs.

Em que medida a disponibilização eletrônica de informações sobre os trabalhos desenvolvidos na Unidade pode agilizar o desenvolvimento de novas pesquisas (idéia do conhecimento cumulativo e gerador de novas idéias) e facilitar o processo de entendimento entre os pesquisadores dos trabalhos desenvolvidos por outros grupos da própria Unidade e fora dela.

É uma via de duas mãos, pode-se consultar o público cliente sobre necessidades, proposições da Embrapa, etc, como também a empresa propor, por ex. políticas públicas para determinado problema. O que ainda me preocupa é a questão da segurança das informações. Esse é um problema bastante poderoso que ainda temos que solucionar.

Como você definiria o processo de compartilhamento de conhecimento na sua Unidade? Comente em linhas gerais como é efetuada a divulgação-repasse das informações não apenas para e entre os pesquisadores, como também para os empregados e profissionais de comunicação da ACN.

É ainda fraco. Há uma relutância de grande parte dos pesquisadores. Outros (minorias) entenderam a Política de Comunicação da Embrapa e com isso fortaleceu-se um pouco a imagem da ACN. Mas ainda não é a ideal.

A organização do conhecimento acumulado pelas empresas (sua memória organizacional/história) facilita o acesso à informação e tem uma íntima relação com a identidade institucional/imagem da organização. Como esse assunto é tratado dentro de sua Unidade?

Na Embrapa como um todo está sendo bem tratada. Aqui na Unidade fizemos grandes progressos, mas ainda temos uma avenida pela frente. Por exemplo, tudo que é publicado na mídia a ACN está fazendo um banco de informações, mas ainda temos muitas outras ações que temos que enfrentar. O conhecimento acerca da memória da instituição fica muito na cabeça do pessoal mais velho, e se esse pessoal se aposenta ou sai da empresa, daí perde-se todo o que se sabe acerca dos trabalhos desenvolvidos.

Especificamente na Embrapa Meio Ambiente seria vantajoso implantar um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico? Ele deve ser descentralizado ou intimamente relacionado à Sede? Explique o que você entende sobre esta ferramenta.

Ele tem que ser visto como um sistema composto por vários módulos e níveis de integração. Por exemplo, integração nacional, para atendimento aos clientes pelo SAC (Serviço de Atendimento do Cidadão), que englobaria a Sede e outras Unidades. Depois regional e local. Assim grandes demandas nacionais, regionais e locais seriam atendidas tanto no repasse de conhecimento quanto na solução tecnológica ao produtor, por ex.. Também há um sistema de níveis estratégico, tático e operacional. No estratégico temos por ex. o PDE e/ou PDU (Plano Diretor da Embrapa e Plano Diretor da Unidade). No tático estão os programas de Pesquisa e no operacional os projetos de pesquisa. Porém, na Embrapa temos vários programas e *softwares* que não se comunicam, daí acontece de termos várias bases de dados ao invés de uma única e muita coisa que está em uma, não está na outra e às vezes se repetem em todas. Creio que isso seja um dos fatores que dificultem o gerenciamento do conhecimento na empresa.

7. Entrevista (por e-mail) com o responsável pela ACN da Embrapa Algodão, Campina Grande, PB, Dalmo de Oliveira, respondida em 27.02.2004.

Gerais sobre conhecimento em Gestão do Conhecimento (GC)

Em linhas gerais descreva o que você entende por Gestão do Conhecimento.

Conjunto de ações vinculadas ao manejo administrativo de informações necessárias a determinada atividade humana; Administração de saberes.

A utilização adequada de bancos de dados inteligentes existentes em uma empresa reduz o tempo para a utilização de informações com vistas à produção de novos conhecimentos e acelera o processo de decisões institucionais e estratégicas. Você crê nessa premissa? Porque?

Creio, porque me utilizo de alguns desses bancos de dados no cotidiano de trabalho.

Você acredita que o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas de gestão do conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial?

Sim! Agilizando o atendimento às demandas internas e externas.

É certa que a conscientização dos empregados acerca do papel da instituição em agregar o conhecimento de C&T pode contribuir para o aprimoramento da comunicação organizacional ou empresarial. A sua Unidade tem investido nessa questão? Comente. Se não tem investido, explique o motivo.

De um modo geral, a Unidade ainda não investe globalmente nesse tipo de ação. Há esforços isolados do pessoal de Comunicação e Informática em parcerias esparsas com os demais setores.

Específicas sobre o assunto Gestão do Conhecimento na Embrapa

Para você como é vista pelos diversos públicos (mídia, empregados, governo e agricultores) a imagem institucional da Embrapa?

Acho que a imagem da empresa está consolidada, de uma maneira geral e mais fortemente no meio agropecuário. A empresa goza de bom conceito junto à opinião pública.

A desorganização da informação é fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra as técnicas modernas de gestão do conhecimento. Você acredita que isso ocorra na Embrapa? Comente sobre o assunto e diga em sua visão o motivo dessa ocorrência.

A empresa ainda não conseguiu afastar a influência de uma cultura competitiva e individualista, tanto nos quadros de suporte quanto no seio da Pesquisa. Isso tem causado perda de informações preciosas consideradas pelos seus detentores como propriedade pessoal e não da empresa.

A Embrapa tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento? Explique em linhas gerais como se dá isso. Como o modelo de organização da empresa seria descrito: rígido ou flexível?

A resposta anterior se aplica a essa. Considero modelo rígido!

A empresa tem criado ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações? E a sua Unidade?

Desenvolvemos alguns bancos partilhados em Intranet.

Específicas sobre como o assunto GC é tratado na sua Unidade

Na sua opinião como a Unidade é vista pela opinião pública (mídia, empregados, pesquisadores, governo, parlamentares e principalmente os agricultores)? Tem sido satisfatória a divulgação científica da Unidade? Comente.

A Unidade já possui um bom conceito local e até regional. A divulgação científica ainda é pequena uma vez que, até o ano passado não havia jornalista especializado no tema. O quadro está mudando com minha chegada à Unidade, a partir de fevereiro de 2003.

A Unidade tem criado estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento? Caso positivo, como isso ocorre na Unidade. Se negativo, conte o motivo porque isso ainda não ocorre.

Não tenho conhecimento.

Existe o hábito e a prática de alimentar as bases de dados, rotineiramente? Como é feito esse processo, caso exista e por que não é feito, caso inexista. As pessoas sabem procurar o que necessitam? Onde e como disponibilizam o conhecimento individual?

É uma prática ainda incipiente. A maior fonte para disponibilização do conhecimento continua sendo a biblioteca da Unidade, seguida por algumas sessões da homepage.

Em que medida a disponibilização eletrônica de informações sobre os trabalhos desenvolvidos na Unidade pode agilizar o desenvolvimento de novas pesquisas (idéia do conhecimento cumulativo e gerador de novas idéias) e facilitar o processo de entendimento entre os pesquisadores dos trabalhos desenvolvidos por outros grupos da própria Unidade e fora dela.

Do ponto de vista do jornalismo, a divulgação de novidades on-line tem fomentado o crescimento de consultas dos públicos externos. As informações técnicas disponibilizadas na rede tem facilitado a vida dos demandantes, mas também a dos produtores da informação, que passaram a perder menos tempo no atendimento a esse tipo de demanda.

Como você definiria o processo de compartilhamento de conhecimento na sua Unidade? Comente em linhas gerais como é efetuada a divulgação-repasse das informações não apenas para e entre os pesquisadores, como também para os empregados e profissionais de comunicação da ACN.

O correio eletrônico tornou-se uma grande ferramenta para a troca de informações, mais essa troca ainda não é coletivizada. Ela ocorre mais no modo pessoa-pessoa. Há um certo receio em se usar as listas coletivas, que são utilizadas meramente para comunicados administrativos. Não se usa esse tipo de ferramenta para a discussão propriamente dita.

A organização do conhecimento acumulado pelas empresas (sua memória organizacional/história) facilita o acesso à informação e tem uma íntima relação com a identidade institucional/imagem da organização. Como esse assunto é tratado dentro de sua Unidade?

Considero que ainda de forma muito amadora e pouco sistemática.

Especificamente na sua Unidade seria vantajoso implantar um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico? Explique o que você entende sobre esta ferramenta. Ele deve ser descentralizado (somente sua Unidade implantaria e usaria) ou intimamente relacionado à Sede (um sistema para toda a empresa)?

Sim! Facilitaria o trabalho de pesquisa e divulgação. Penso que seria possível instalar um modelo misto, com interfaces específicas para o consumo da Unidade e outra para que pudesse ser também disponibilizada pela Sede.

8. Entrevista (por e-mail) com a responsável pelo Setor de Informação da Embrapa Amazônia Oriental, Manaus, AM, Rubenise Farias Gato, respondida em 08.03.2004.

Gerais sobre conhecimento em Gestão do Conhecimento (GC)

Em linhas gerais descreva o que você entende por Gestão do Conhecimento.

A Gestão do Conhecimento é a estratégia utilizada nas organizações para conectar aqueles que sabem com aqueles que precisam saber algo. Neste contexto há o conhecimento explícito (registrados em documentos) e o tácito (práticas, processos, métodos individuais de cada pessoa). Como o conhecimento tem relação estreita e dependente com a informação, então o conhecimento refere-se à: análise, avaliação sobre a confiabilidade, relevância e importância das informações que permeiam interna e externamente na ambiência das organizações que, uma vez interpretadas, agregadas, integradas e organizadas sob forma de um produto informatizado ou impresso para disponibilização, forneçam um quadro situacional que sirvam como insumo (conhecimento) à tomada de decisões e conduzam às ações gerenciais e operacionais. Para os tomadores de decisões é o conhecimento contextualizado.

A utilização adequada de bancos de dados inteligentes existentes em uma empresa reduz o tempo para a utilização de informações com vistas à produção de novos conhecimentos e acelera o processo de decisões institucionais e estratégicas. Você crê nessa premissa? Porque?

Sim. Com o emprego das Tecnologias de Informação e Comunicação, há maior capacidade de armazenamento de informações em meio computacional, agiliza a comunicação e viabiliza o processo de transferência, porque a partir do conhecimento adquirido as ações são geradas e as decisões tomadas. O uso inteligente das informações permite ao mesmo atuar em determinadas situações com maior segurança e vantagens no ambiente e/ou situação, bem como, o conhecimento passa a ser coletivo e não individual.

Você acredita que o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas de gestão do conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial?

Sim. No mundo competitivo, a C&T como atividade societária, não é isenta dessa competitividade entre indivíduos, países e comunidade científica. O uso de metodologias de gestão do conhecimento auxiliado pelo gerenciamento da informação científica e tecnológica oportunizará à organização identificar quem sabe o quê, estuda o quê, onde, em que estágio, com que propósito etc, e com o auxílio das TIs e disponibilização à comunidade, podem surgir as oportunidades de avançar e chegar mais depressa a resultados, sem desperdício de tempo ou de duplicidade de esforços.

É certa que a conscientização dos empregados acerca do papel da instituição em agregar o conhecimento de C&T pode contribuir para o aprimoramento da comunicação organizacional ou empresarial. A sua Unidade tem investido nessa questão? Comente. Se não tem investido, explique o motivo.

Não entendi a pergunta

Específicas sobre o assunto Gestão do Conhecimento na Embrapa

Para você como é vista pelos diversos públicos (mídia, empregados, governo e agricultores) a imagem institucional da Embrapa?

De maneira geral através da mídia a imagem da Embrapa pelas citações tem sido positiva, no entanto, penso que o governo não a percebe assim a partir da situação que a empresa tem vivido nos últimos anos em termos orçamentários/financeiros. Contudo, na Empresa, desconheço qualquer trabalho ou pesquisa de opinião nos diferentes segmentos citados que possa validar a imagem institucional da Embrapa, quer positiva quer negativa.

A desorganização da informação é fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra as técnicas modernas de gestão do conhecimento. Você acredita que isso ocorra na Embrapa? Comente sobre o assunto e diga em sua visão o motivo dessa ocorrência.

Sim. Por não haver uma Política de Informação na Empresa que abranja os diferentes níveis – técnico-científico, tecnológico, gerencial/administrativo – e tampouco normatização de metodologias para coleta, seleção e validação, organização e armazenagem, compartilhamento/transferência, uso e avaliação dos benefícios desse uso. As informações são dispersas e às vezes concentradas por determinados grupos ou pessoas e/ou setores. Somente no âmbito da informação técnico- científica há organização da informação técnico-científica explícita (formal) porque ainda existem bibliotecas na Empresa. Mais recentemente com a introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação Eletrônica, através das listas de discussões e correio eletrônico, houve melhoria no sentido de minimizar os domínios de grupos que concentram um determinado conhecimento ou informações na Empresa, contudo ainda não se pode indicar com segurança que há um envolvimento ativo de todo mundo em todos os níveis, por questão de cultura e quem sabe medo se expor.

A Embrapa tem uma cultura de compartilhamento do conhecimento? Explique em linhas gerais como se dá isso. Como o modelo de organização da empresa seria descrito: rígido ou flexível?

Do ponto de vista da atividade de P&D, pela prática de registro do conhecimento (explícito) e pela comunicação científica, formal e informal, há compartilhamento de conhecimento à medida que há interação entre pares, tanto internamente entre o corpo técnico-científico da Empresa, como com corpo técnico-científico de outras instituições nacionais e estrangeiras. Do ponto de vista gerencial/administrativo por questão de cultura não há compartilhamento mais explícito. Com a introdução das Tecnologias da Informação e Comunicação, há perspectiva de haver maior compartilhamento, porém muito mais em nível informal. A transferência se dá através de pessoa a pessoa, não coletivamente. Aos poucos as pessoas estão interagindo através de listas de discussões. Acredito que a Empresa tem um modelo de organização flexível e com a introdução das Tis tem havido maior veiculação de informações, incentivos a participação de todos, porém esta abertura de oportunidade ainda é pouco utilizada.

A empresa tem criado ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações? E a sua Unidade?

Sim, as homepages, os serviços de SAC [Serviço de Atendimento ao Cidadão da Embrapa], ouvidoria, bem como listas de discussões por áreas de interesse/atuação, além dos sistemas gerenciais como SAAD, SISPAT, MGE, Bases de Dados Bibliográficas, Linha Direta etc. Na Unidade, algumas iniciativas foram criadas: homepage, Serviço de SAC, Biblioteca Virtual de Agropecuária na Amazônia, Correio Eletrônico, Comunicações Internas e Comunicação das Chefias via Correio Eletrônico, Sistema de Informação Cadastral de Entidades do Setor Agropecuário e Florestal do Estado do Pará, entre outros.

Específicas sobre como o assunto GC é tratado na sua Unidade

Na sua opinião como a Unidade é vista pela opinião pública (mídia, empregados, pesquisadores, governo, parlamentares e principalmente os agricultores)? Tem sido satisfatória a divulgação científica da Unidade? Comente.

Sei que há um esforço muito grande de divulgação científica da Unidade na mídia local, pode-se dizer que há quantitativamente uma inserção muito grande de “notícias”. Contudo, desconheço qualquer trabalho ou pesquisa de opinião nos diferentes segmentos citados que possa validar a imagem institucional positiva ou negativamente.

A Unidade tem criado estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento? Caso positivo, como isso ocorre na Unidade. Se negativo, conte o motivo porque isso ainda não ocorre.

Desconheço. O processo de Gestão do Conhecimento para a Unidade é uma área desconhecida e por isso não exercitada.

Existe o hábito e a prática de alimentar as bases de dados, rotineiramente? Como é feito esse processo, caso exista e por que não é feito, caso inexistir. As pessoas sabem procurar o que necessitam? Onde e como disponibilizam o conhecimento individual?

Que eu saiba as bases dos sistemas gerenciais SAAD [Sistema Anual de Avaliação de Desempenho], MGE [Modelo de Gestão Estratégica], entre outros e Base Bibliográfica e Alerta Eletrônico, são alimentadas rotineiramente. O processo é realizado de acordo com cada um dos sistemas, porém, nem todos sabem fazer buscas nessas bases ou as utilizam para quaisquer outras análises que viabilizem ações.

Em que medida a disponibilização eletrônica de informações sobre os trabalhos desenvolvidos na Unidade pode agilizar o desenvolvimento de novas pesquisas (idéia do conhecimento cumulativo e gerador de novas idéias) e facilitar o processo de entendimento entre os pesquisadores dos trabalhos desenvolvidos por outros grupos da própria Unidade e fora dela.

A partir da coleta, seleção e validação, organização e armazenagem, disponibilização através de produtos eletrônicos para compartilhamento/transferência, uso e avaliação dos benefícios do uso dessas informações e, principalmente, por um trabalho de conscientização junto aos pesquisadores sobre a necessidade de socialização do conhecimento em vários âmbitos dentro da própria Unidade.

Como você definiria o processo de compartilhamento de conhecimento na sua Unidade? Comente em linhas gerais como é efetuada a divulgação-repassa das informações não apenas para e entre os pesquisadores, como também para os empregados e profissionais de comunicação da ACN.

Através de participação em palestras internas/externas, Comunicações Internas, workshops e correlatos, além do contato pessoal, correio eletrônico, publicações impressas, etc. O repasse é muito mais realizado entre pessoas, ou seja, contato pessoal.

A organização do conhecimento acumulado pelas empresas (sua memória organizacional/história) facilita o acesso à informação e tem uma íntima relação com a identidade institucional/imagem da organização. Como esse assunto é tratado dentro de sua Unidade?

Quanto o conhecimento é registrado entra no acervo da Biblioteca, quer seja técnico-científico quer seja gerencial.

Especificamente na sua Unidade seria vantajoso implantar um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico? Explique o que você entende sobre esta ferramenta. Ele deve ser descentralizado (somente sua Unidade implantaria e usaria) ou intimamente relacionado à Sede (um sistema para toda a empresa)?

Sim, pois esta Unidade é uma das que estão sediadas na região mais importante para o País e para mundo que é a Amazônia, daí a importância e vantagem para implantação de um Sistema de Gestão do Conhecimento Científico.

A meu juízo, o processo de Gestão do Conhecimento Científico seria uma vertente da Gestão do Conhecimento. Neste sentido, em relação ao conhecimento explícito, como insumo à geração de conhecimento (*inputs*) pela Unidade, refere-se à: identificação de temas/assuntos; coleta/captura; análise, avaliação sobre a confiabilidade, relevância e importância das informações que permeiam interna e externamente na ambiência da atividade de P&D da Empresa, organizadas/disponibilizadas, sob forma de produto informatizado ou impresso com avaliação de uso na Comunidade Científica de cada Unidade, tendo em vista suas peculiaridades.

Do ponto de vista da Comunicação para Transferência dos Conhecimentos gerados (explícito) pela Embrapa (*outputs*), os mesmos procedimentos deverão ser realizados a partir da identificação de necessidades/demandas dos segmentos sócio-técnicos envolvidos com o desenvolvimento do agronegócio, com base em objetivos estratégicos da Empresa, organizados/disponibilizados sob forma de produtos informatizados ou impressos, serviços e demais metodologias de transferências, porém compatíveis com a tipificação da clientela que é bastante diversificada.

É lógico que o processo de Gestão do Conhecimento Científico deve ser global na Embrapa, através de projeto, tendo por base uma política global. Porém, por se tratar de uma nova abordagem no tratamento e processamento de informação que viabiliza o conhecimento, deve haver uma decisão política da Empresa no sentido de definir diretrizes e, principalmente, investir na capacitação e recapacitação de recursos humanos, tanto para aqueles ditos operacionais quanto de gestores, uma vez que, para a implementação de um sistema dessa natureza, é necessário e fundamental que haja um referencial teórico básico entre todos envolvidos no processo, já que envolve toda a Empresa.

9. Entrevista (por e-mail) com jornalista especialista em GC (Rio de Janeiro), Tina Andrade, respondida em 17.5.2004.

O que você entende por Gestão do Conhecimento?

A Gestão do Conhecimento (GC) é algo muito complexo para ser definido numa frase. Na verdade é complexo, porque é como “gerenciar o ingerenciável”. E ainda não se sabe se é uma metodologia ou uma disciplina. Uma prática que acontece desde que o mundo é mundo, mas nunca foi digamos, “batizada”. Há algumas definições clássicas: “*é a reutilização da informação e experiência para aumentar a velocidade da inovação e resposta*” ou ainda, “*um processo através do qual as organizações geram valor, utilizando os seus recursos de inteligência e conhecimento e partilhando-os entre seus colaboradores, os vários departamentos e até com outras organizações, numa ótica de definição de práticas ideais*”, entre outras. Neste momento há grupos de estudos dedicados à GC criando uma taxonomia, mas ainda acho bastante ousado, pois o conhecimento é mutante demais. Além disto, nos preocupamos se a GC vai acabar estigmatizada como uma tendência ou um modismo. Gosto muito de realizar trabalhos de sensibilização e para isto não preciso ter muitos títulos, mas discernimento. Diria que antes mesmo de tentar convencer alguém da importância da GC, o mais indicado é buscar espaço, tempo e algum recurso para implementar uma cultura em torno dos “usos do conhecimento” ou ainda das “aplicações do conhecimento” – até porque não consigo visualizar alguém gerenciando “o meu” conhecimento. Aliás, costume dizer que ele deixa de ser meu no momento exato em que o explícito e passa a ser do outro.

Você acredita que possa haver uma interface entre a GC e a Comunicação? Como se daria isso?

Posso traçar um paralelo com a teoria básica da Comunicação, onde o receptor é atraído pelo emissor. Os elementos de interatividade, subverteram a hierarquia e receptor passou a conduzir o processo comunicativo. Acho que vem desta não linearidade, desta liberdade descontrolada, a necessidade de gerenciar a informação e o conhecimento. Mas quando se trata do conhecimento na corporação, eu diria que o desafio é ter de abrir a cabeça alheia num estímulo à inovação com o trânsito livre das idéias, organizar o resultado desta investida, estruturar o conhecimento e disponibilizá-lo de forma que possa ser facilmente recuperado e, por conseguinte, utilizado na solução de problemas, ou em prol da competitividade. Penso que “gerenciar o conhecimento”, ainda se confunde com “adquirir informação” e este é um erro crasso. Pois deveria estar claro o quanto pode otimizar tempo, reduzir gastos, melhorar a performance das pessoas, transformar competências em talentos, informação bruta, experiência, vivência, em conhecimento estruturado. A Comunicação deixou de ser algo de cima para baixo. O receptor não mais está numa situação de inferioridade. Hoje, com as mudanças impostas por adventos tecnológicos como o da internet, por exemplo, o receptor é participante ativo do processo; o meio se mistura à própria mensagem e a relação é de comunicador para comunicador. Houve uma reengenharia ou reconfiguração total do ato de “comunicar”, do massivo para o interativo, acelerada pela interconectividade (já não falo mais de “globalização”). Respondendo a sua pergunta, acredito que a interface entre GC e Comunicação está no tratamento inteligente da informação para a competitividade, ou seja, a chamada “inteligência competitiva” agora está embutida na Comunicação, como está embutida na GC. “Comunicar”, hoje, é função estratégica, como é estratégico gerenciar o conhecimento. Quando o comunicador transmite uma mensagem, pode estar querendo convencer alguém a fazer algo. Um gestor de conhecimento está o tempo inteiro desejando convencer alguém a comunicar algo. A função referencial ou denotativa da linguagem está permeando ambas: Comunicação e Gestão do Conhecimento.

Como você vê a atuação do jornalista no mundo atual, onde as informações mudam repentinamente e é preciso muita agilidade para compreender as mudanças. Como se daria essa mudança de paradigma de apenas jornalista para jornalista que gerencia a informação?

De fato, não se é jornalista “apenas”, mas há pessoas que são “apenas jornalistas”, quando deveriam ser “profissionais de informação”. Depois da invenção de um veículo de comunicação em alta velocidade (portal de notícias) que recebeu o nome de “Último Segundo”, ficou evidente que o maior dos desafios do jornalista no mundo atual deixou de ser tão somente “o furo de reportagem”, mas identificar o que é realmente “novo”. Sim, a mudança de paradigma está, a meu ver, na forma como ele vai propor inovação nos conteúdos - que está muito além da gestão dos mesmos. O problema não está centrado no antigo profissional que resiste às Novas

Tecnologias, mas chega a afetar o novo profissional que está voltado para antigas práticas. Em meu workshop “Jornalista, gestor da informação”, digo que “... para cruzar o portal que separa o jornalista do “gestor de informação” é necessário romper velhos paradigmas e olhar o Jornalismo com os olhos da Inovação Tecnológica e da Gestão do Conhecimento”. Com isto, quero dizer que há muito deixamos de ser os “fazedores de jornais”, como sugere o título, para nos tornarmos “entregadores de informação”. Há uma visão obtusa deste profissional como “homem de redação”. Com um computador, uma linha telefônica, conhecimentos básicos de internet e, principalmente, uma boa idéia na cabeça, a partir de um único jornalista podemos ver nascer de *blogs* a vortais (ou portais verticais) com um desenho de informação primoroso, ou até uma redação virtual no melhor conceito “EUpresa” (um neologismo para “eu-empresa”, o nosso lado empreendedor). O jornalista criativo pode voar “solo” ou carregar com ele toda uma equipe atuando autonomamente e abrindo frentes.

O que é ser um jornalista gestor da informação? Como seria o perfil desse novo jornalista?

Um profissional híbrido: misto de gestor de informação, tecnólogo, educador, formador de opinião, que traz com ele novos conhecimentos, habilidades, experiências, valores e relacionamentos, ou seja, novas competências (acadêmicas, técnicas e emocionais), dentre elas, compreender melhor o processo desde a captura dos dados, a apuração da informação à publicação da notícia; o caminho que esta notícia percorre; as interferências e mutações que ela sofre. Enriquecer o vocabulário, estilizar o texto, refletir melhor sobre os anseios de quem consome a informação que produzimos, sua mudança de hábitos, de cenário.

Os jornalistas brasileiros têm uma cultura de compartilhamento do conhecimento? Como é efetuada a divulgação-repasse das informações entre os profissionais da área?

Jornalistas, brasileiros ou não, além de muitas outras classes profissionais, ainda nos debatemos com a velha premissa de que “informação é poder”. O cerne desta questão é cultural. Continuamos negociando o que sabemos, ainda que instintivamente e protegendo com todas as armas o nosso conhecimento. Ora, de fato, a vida profissional do jornalista está pautada no que eu convenciono chamar de “negócio da informação”. Desta forma, levaremos algum tempo para convencê-lo de que a sua “garantia” migrou da informação para a reputação. Atualmente, quem “vale mais” não é aquele que detêm a informação (no sentido de tornar-se proprietário dela), mas aquele que sabe utilizá-la com propriedade. Neste momento jornalista e fonte se fundem. Não é o que se faz que está em questão, mas “como” se faz, o que tecnicamente chamamos *howto*. Nas corporações, percebe-se um enorme ganho de tempo e diminuição brutal do retrabalho com as Comunidades de Práticas (COPs). Ali, eram feitas contribuições sob a forma de relatos das Lições Aprendidas, com o objetivo de ajudar os demais a encurtar o caminho até o resultado esperado. Agora as “piores práticas” (ou *worst practices*) também estão sendo corajosamente trocadas - o que vem reduzindo significativamente a margem de erro, contribuindo para o contingenciamento de crises. No jornalismo este compartilhamento começou nas listas de discussão (*groupwares*) e se estendeu aos grupos de trabalho (*workgroups*). Hoje, há muitas destas listas discutindo Novas Formas de Trabalho (NFTs), especialmente o Jornalismo Online (JOL). A idéia não é trocar pautas - o que para muitos poria em risco a anterioridade das produções intelectuais - mas trocar oportunidades, cadastrar novas fontes, validar informações, encontrar referências, criar um banco de dados, estruturar o conhecimento e formar uma memória. Infelizmente o conhecimento que flui destas trocas se dispersa. É preciso que seja feita uma moderação rigorosa para que assuntos *off-topic* e privados (PVT) não desviem a atenção daquilo que está sendo explicitado, desestimulando o grupo e reduzindo o nível das contribuições, com a criação de pontos-de-resgate (ou metodologias para a correção do curso). Também, falta às listas uma espécie de *knowbuster*, ou “caçador do conhecimento” que analise os conteúdos e trate de descartar o que eu ousei classificar de “conhecimento estéril ou improdutivo”, estruturando apenas o que é relevante e tem aplicação prática e imediata.

Os jornalistas brasileiros sabem procurar o que necessitam? Onde e como disponibilizam o conhecimento individual?

Curiosamente nós jornalistas não sabemos exatamente como nortear as buscas e ainda estamos sub-aproveitando a pesquisa ao utilizarmos a internet aberta como fonte principal de recursos intelectuais. Esta é apenas na ponta do iceberg. Debaxo dela há, literalmente, um “mar de informação” que ainda não foi explorado. Falo da internet profunda que é uma ilustre desconhecida, entre um sem número de outros recursos, como por exemplo, mecanismos de busca cada vez mais sofisticados nos quais é possível estabelecer quantos filtros forem necessários para se obter maior precisão. Outro fator agravante é a falta de metodologia de trabalho. Os recursos tecnológicos são tantos e tão acessíveis do ponto de vista econômico, que tudo tende a parecer bem mais simples do que realmente é. A gestão da informação na Era do Conhecimento considera a pré-seleção e a pré-disposição (biológica inclusive) e requer o mínimo de tática: delimitar o tempo que deverá ser dedicado à busca dos dados, considerando seu próprio biorritmo; selecionar os dados que estarão sendo buscados por palavras-chave (*keywords*), códigos, ícones, temas ou quaisquer referências claras; definir o volume dos dados necessário ao seu melhor desempenho; selecionar o(s) local(is) da busca mais adequado(s) a esse volume; por último, eliminar os excessos, dados duplicados, redundâncias, a fim de não tornar a informação prolixa. Quanto à “onde” e “como” disponibilizamos o conhecimento individual, caberia uma discussão à parte. Na verdade, esta “abertura”, esta

permissividade tão característica de uma *web* “que não tem dono” transforma qualquer simples mortal num editor. Assim uma nova legião de “informadores” (não disse informantes) despeja tantos *googlebytes* de informação, que em breve haverá de ser criada uma nova unidade de medida. E esta explosão de publicações coloca o conhecimento individual de todos para todos, gerando uma concorrência quase amoral. Mais uma vez faz-se necessário reforçar as estruturas de micropaíses dentro da rede global de informações, para disponibilizar um conhecimento em parte que agregue valor ao todo.

O fato do jornalista/assessor de comunicação ser um profissional do conhecimento, o tal "GI", como ele pode passar a participar das tomadas de decisão junto às diretorias das empresas/instituições?

No mercado corporativo, áreas ou departamentos específicos para gestão da informação e do conhecimento serão o "fígado" – ou o principal órgão – das empresas, e o jornalista que estava limitado às relações com a imprensa vai passar a participar das tomadas de decisão junto das diretorias pelo simples fato de ser a classe profissional que reúne mais competências para o trato da informação. Somos científica e tecnicamente preparados para ler nas entrelinhas e isso nos coloca naturalmente em vantagem, no momento em que a gestão da informação exige uma leitura dinâmica “entresites”. Mc Luhan afirma que “a informação não é mais um instrumento para produzir bens econômicos; ela própria tornou-se o principal dos bens.”

Como os jornalistas “GI” podem colaborar para a criação de estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento nas empresas?

Usando de todo o seu potencial híbrido para educar, difundir a cultura da Responsabilidade Informacional nas empresas e ainda se impor num ambiente onde os profissionais de Tecnologia da Informação (TI) já estão muito à vontade. Para se ter uma idéia, um dos principais entraves ao sucesso dos portais corporativos está no mau hábito de misturar forma e conteúdo. É comum ver um gerente de TI exercendo o papel do *gatekeeper*, quando o “publique-se” deveria partir de um jornalista gestor de informação. Mas para que isto venha a acontecer, é preciso que a empresa esteja consciente da necessidade de se implantar um setor dedicado à Gestão do Conhecimento e identificar em seu quadro laboral quais os potenciais profissionais do conhecimento, para só então criar estas estruturas e processos que não somente vão promover a reutilização do conhecimento nas empresas, como vão redesenhar estruturas e processos que promovam uma real inovação.

A utilização adequada de bancos de dados inteligentes existentes em uma empresa reduz o tempo para a utilização de informações com vistas à produção de novos conhecimentos e acelera o processo de decisões institucionais e estratégicas. Como o jornalista/assessor pode contribuir para que isso ocorra?

Há uma falha no mercado: estão motivando a “formação” de alunos vitalícios (estudantes pela vida inteira). É importante destacar que o jornalista não precisa ter proficiência acerca de sistemas especialistas, mineração de dados (*DataMining*), máquinas de busca (*search engines*), etc. Ele deve ser capaz de encontrar em sua rede de relacionamento, a *expertise* que possa seguir à risca seu *design* de informação. Em suma, para gerenciar produtos de informação e/ou processos, o jornalista só precisa das *competências essenciais* para mapear as *competências necessárias* à geração de metodologias para a produção de novos conhecimentos e a aceleração do processo de decisões institucionais e estratégicas. Isto é Inteligência Competitiva.

As organizações têm criado ferramentas eletrônicas que fazem interface pessoas/informações, muitas vezes sem recorrer à opinião dos jornalistas/assessor de comunicação. Você acredita que esse tipo de comportamento pode prejudicar o processo de Gestão do Conhecimento em uma empresa?

Acredito tanto, que defendo que softwares de gestão de conteúdo deveriam ser licenciados apenas para os técnicos de informação, o que já reduziria significativamente esta “desova” aleatória de lixo cibernético que se coloca na rota de colisão com o conhecimento contextualizado, dificultando a tarefa de validar a fonte, hierarquizar o conhecimento e medir seu grau de obsolescência.

Você acredita que o gerenciamento da informação científica e tecnológica com metodologias específicas da área de Gestão do Conhecimento pode contribuir para o fortalecimento da imagem corporativa ou empresarial?

Contribui. Mas o fortalecimento da imagem corporativa se dá à medida que os objetivos da corporação estão bem delineados e as competências estão devidamente alinhadas com estes objetivos. Há inúmeros casos de Gestão do Conhecimento Corporativo onde investimentos maciços em soluções tecnológicas não apresentaram o mesmo resultado de empresas que aplicaram recursos na valorização do Capital Intelectual e Humano. De nada adianta investir em hardware e em software, se não investir no instrumental humano que operacionaliza isto tudo: o “*peopleware*”.

A organização do conhecimento acumulado pelas empresas (sua memória organizacional/história) facilita o acesso à informação e tem uma íntima relação com a identidade institucional/imagem da organização. Como isso pode ajudar os jornalistas/assessores de comunicação em seu trabalho diário?

Eu peço permissão para inverter esta ordem e fazer a seguinte provocação: como os jornalistas/assessores de comunicação podem ajudar a sensibilizar as empresas, motivando-as a liberar verba para esta operação, que vai resultar na estruturação do conhecimento para a formação de uma memória organizacional de modo a facilitar o trabalho em todos os níveis e em todas as áreas? Assim não somente o profissional da Comunicação Corporativa seria naturalmente beneficiado, mas todos os demais.

A desorganização da informação é fator desagregador entre os profissionais nas empresas e facilitador do personalismo, indo contra as técnicas modernas de Gestão do Conhecimento. Você acredita que isso ocorra na empresas brasileiras? Comente sobre o assunto e diga em sua visão o motivo dessa ocorrência.

Acredito, não, percebo que este personalismo é responsável pela descontinuidade em projetos e processos. Há um constante “reinventar da roda” (como se costuma dizer em nosso meio) e um esforço para imprimir uma “assinatura”, colocando um autor isoladamente acima do conjunto da obra. É como se fosse mérito único do regente a esplêndida apresentação de sua orquestra. Um problema de auto-afirmação da imagem que derruba o conjunto. As técnicas modernas de GC são um esforço para apagar esta fogueira das vaidades que, literalmente, “chamusca” a imagem da corporação, desagrega profissionais e desorganiza a informação, porque não permite a geração da unidade, a intercooperação e por conseguinte o bem-estar comum. Na minha opinião, isto ocorre porque fomos treinados para uma batalha constante; ensinados a não confiar em ninguém, a enxergar no colega ao lado, um competidor, uma ameaça, ainda que ele tenha tudo para ser parceiro, colaborador. Um problema cultural e postural ao mesmo tempo; e que só tende a minimizar se forem estabelecidas conversações e se houver vontade política que possa resultar em melhores práticas. Este tipo de empresa está fadado ao insucesso, pois é pouco criativa, ultrapassada e, portanto, não está em sintonia com o mundo.

É certa que a conscientização dos empregados acerca do papel da instituição ou empresa em agregar o conhecimento em C&T pode contribuir para o aprimoramento da comunicação organizacional ou empresarial. As empresas brasileiras já chegaram nesse patamar?

Não, não chegaram. Como eu disse, há resquícios da colonização em pleno século 21. Estamos adiantados tecnologicamente o suficiente para agregar o conhecimento em C&T e poder com isto, contribuir para o aprimoramento comunicacional e empresarial, mas, em contrapartida, estamos mentalmente atrasados. Muitas empresas tinham um ditador no comando, quando deveriam ter um “pai”. Significa que este aprimoramento não acontece, enquanto houver uma pessoa falando de cima para baixo e... “tenho dito”. Os empregados levaram anos desaprendendo a pensar nesta comunicação de mão única. As idéias não tinham livre circulação e os idealizadores também não. Agora, vimos na prática que ainda somos muitos remando contra a maré. Traduzindo: temos um enorme contingente de pessoas que sofreram bloqueios em seus processos de criação por terem sido obrigadas a condicionar suas mentes para o operacional (nada mais) e estamos exigindo delas que explicitem algo que está debaixo de camadas e mais camadas de repressão. É preciso muita técnica, tato, envolver muitas competências emocionais para mudar o quadro, ou melhor, abrir a mente.

ANEXO 2 – DOCUMENTOS OFICIAIS



Apresentação

Depois de sete anos da elaboração da **Política de Comunicação Empresarial**, a convergência de um conjunto diversificado de fatores tornou urgente e necessária a sua revisão. Na verdade, toda Política é datada, ou seja, está em sintonia com um tempo histórico. Se as circunstâncias se alteram, é fundamental que se modifiquem também as diretrizes, os procedimentos e as ações que a elas se vinculam. Não há como negar que os universos da comunicação e da gestão empresarial têm passado, nos últimos anos, por mudanças significativas, com o reposicionamento de focos, a ampliação dos grupos de interesse, o impacto dramático das novas tecnologias e a adoção de novos paradigmas no relacionamento com o mercado e a sociedade em geral.

Na prática, a alteração dos cenários requer a ampliação e o refinamento dos conceitos, o redimensionamento dos canais de relacionamento com os *stakeholders*, a explicitação das tangências entre os focos institucional e mercadológico e a consolidação da comunicação como insumo estratégico.

A Política de Comunicação Empresarial da Embrapa, que ora passa por este processo de revisão, é o resultado do esforço iniciado em 1995, com a definição, pela Diretoria Executiva, do projeto prioritário **Comunicação na Embrapa**, sob a coordenação da Assessoria de Comunicação Social, com a participação de inúmeros departamentos da empresa e de representantes das unidades descentralizadas.

Ela mantém e reforça a disposição da Embrapa de integrar as ações e estratégias de comunicação voltadas para os ambientes interno e externo, respaldada no conceito de comunicação como um processo de gerenciamento vital que permeia toda a organização.

Mais do que nunca, neste ambiente competitivo, altamente profissionalizado, que se caracteriza pelo encurtamento do tempo e pela ampliação do espaço, a comunicação precisa estar integrada ao processo de tomada de decisões. Para uma empresa pública, como a Embrapa, que se debruça sobre o mercado e que, ao mesmo tempo, revigora seus vínculos e compromissos com a sociedade, é fundamental tornar pública e transparente a sua competência técnica e a sua missão institucional.

A Revisão da Política manteve íntegro o princípio básico exposto no documento inicial, definido em 1995: a comunicação é um processo que compete a todos e que exige capacitação. Ela deve vislumbrar, ao mesmo tempo, o cliente e o cidadão e se constituir num autêntico sistema de inteligência empresarial.

Alberto Duque Portugal
Diretor- Presidente

Introdução

A Política de Comunicação Empresarial da Embrapa tem como objetivo contribuir para o cumprimento da missão institucional da Empresa. É o instrumento orientador e normativo concebido para sistematizar as ações de comunicação da Empresa, maximizando seu desempenho. Esta Política pressupõe a criação e manutenção de fluxos de comunicação que facilitem a interação entre a Embrapa e seus distintos públicos de interesse, num processo de influência recíproca.

A Política de Comunicação Empresarial está em sintonia com os objetivos estratégicos e com a cultura organizacional da Embrapa e deve ser assumida por todos indistintamente, em particular por quem exerce atividades de comunicação na Empresa ou participa do processo de tomada de decisões.

Os preceitos estabelecidos na Política de Comunicação Empresarial darão suporte ao desenvolvimento de planos anuais ou plurianuais de comunicação e serão desdobrados em procedimentos que definem posturas das Unidades da Embrapa e dos seus profissionais. Estarão presentes, também, na implementação de ações de comunicação e na criação de produtos ou programas que objetivem fortalecer a imagem da Embrapa, contribuindo para a sustentabilidade institucional.

O documento básico da política compreende quatro partes:

Parte I – O contexto da Política de Comunicação Empresarial: insere a Política de Comunicação Empresarial da Embrapa em um cenário amplo que contempla as novas tendências e desafios da Comunicação Empresarial e do agronegócio brasileiro;

Parte II – Conceitos e Princípios Básicos: abrange os conceitos, os objetivos, os valores, as diretrizes, e os focos básicos da Comunicação Empresarial, bem como estabelece o conjunto dos públicos de interesse da Empresa;

Parte III – Procedimentos da Comunicação: detalha uma série de procedimentos a serem observados no exercício das distintas atividades de comunicação; e

Parte IV – Ações Estratégicas da Comunicação: define as estratégias para sua implementação, apresenta a estrutura ideal para o gerenciamento da **Política de Comunicação Empresarial**, e enumera os mecanismos básicos de atuação.

Parte I

O contexto da Política de Comunicação Empresarial

1. A Comunicação Empresarial no novo milênio

A globalização das relações (sociais, econômicas, culturais e políticas), potencializada pelas novas tecnologias, tem provocado uma mudança importante na maneira pela qual as organizações interagem com seus públicos de interesse e com a própria sociedade. Sobretudo, tem propiciado um embate inevitável entre valores locais e globais, que tende a se intensificar, quando não se leva em conta a existência de demandas e expectativas latentes, que se pautam pela pluralidade e pela diversidade, e que, em dado momento, podem, inclusive, colocar-se em conflito.

Neste cenário, os conceitos de comunicação e cultura organizacional emergem com vigor, sinalizando para a necessidade premente de se estabelecerem parcerias e relacionamentos, pautados pela ética, transparência e responsabilidade social.

Particularmente a Comunicação Empresarial, de que nos ocuparemos neste documento, tem assumido um novo perfil, que se caracteriza pela transformação de sua perspectiva tática em uma instância estratégica, definindo-se como instrumento de inteligência competitiva.

Na verdade, o reposicionamento do conceito e da prática da Comunicação Empresarial vem sendo trabalhado há algum tempo, pela inserção gradativa das organizações no mercado e na sociedade. A sustentabilidade institucional e a competitividade nos negócios, parâmetros que definem as organizações modernas, têm obrigado as empresas a um esforço ingente no sentido de um diálogo permanente com os públicos de interesse e com a opinião pública.

A pró-atividade em comunicação, indispensável para que as empresas se antecipem aos fatos, gerando resultados positivos, exige agilidade e lucidez no processo de tomada de decisões, mas só pode ser efetivamente garantida, se as organizações tiverem implementado um sistema de monitoramento do ambiente e da concorrência.

A Comunicação Empresarial contemporânea reflete a dinâmica destas relações complexas, caracterizada por mudanças rápidas e drásticas no perfil dos negócios (especialmente pela influência avassaladora da comunicação on line), pelo aumento do grau de conscientização dos consumidores, pela redução do nível de fidelização dos empregados e pela convergência das mídias. Disso resulta uma reorganização dos canais, discursos e conteúdos a partir dos quais a Comunicação Empresarial se materializa.

Os focos institucional e mercadológico são, agora, entendidos como complementares, de tal modo que a imagem e a reputação, fundamentais para a legitimidade e liderança das organizações, derivam tanto da excelência de produtos e serviços como da sua inserção social, definida pelo exercício pleno da cidadania.

Como instrumento de inteligência competitiva, a Comunicação Empresarial requer planejamento, capacitação e adoção de práticas modernas de coleta, tratamento, recuperação e transmissão das informações. Especialmente, ela deve estar integrada ao processo de tomada de decisões e não vir a reboque, como no modelo tradicional, onde funcionava como mero apêndice do processo de gestão. Numa instituição de pesquisa, admitir a Comunicação Empresarial como estratégica, implica em dispor desta competência em todas as instâncias da organização, seja no momento de prospecção das demandas ou da construção dos cenários, seja na interação com os públicos de interesse envolvidos em projetos e soluções encaminhados pela empresa, ou na busca da interface necessária com a sociedade.

O profissionalismo se instaura como exigência e define um novo perfil para os comunicadores empresariais, vistos, neste momento, como gestores da informação e do conhecimento, com uma visão abrangente não apenas do universo da comunicação, mas das áreas de atuação das organizações em que trabalham.

A capacitação dos profissionais de Comunicação Empresarial extrapola, portanto, os limites da própria área, para incluir conhecimentos, informações e práticas em campos que a tangenciam, como a administração, a sociologia, a antropologia, a economia e o marketing, dentre outros. No caso específico das instituições de pesquisa, e particularmente no da Embrapa, é imperioso o conhecimento do sistema de produção científica, do universo do agronegócio e do papel desempenhado pela pesquisa agropecuária no desenvolvimento do País e na melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

O domínio das novas tecnologias é fundamental porque a perspectiva da Comunicação Empresarial como inteligência competitiva remete à montagem e gestão de bancos de dados inteligentes, à construção e interpretação de cenários e ao desenvolvimento de metodologias que permitam a análise da relação custo x benefício das atividades de comunicação empreendidas pela organização. Auditar, permanentemente, o macroambiente, para descobrir oportunidades de divulgação e para monitorar riscos e desafios futuros é uma tarefa indispensável neste novo contexto.

No ambiente interno, a Comunicação Empresarial deve contribuir para o incremento dos fluxos de comunicação horizontal e vertical, estimulando a participação, a pluralidade de idéias e o espírito crítico, tornando os empregados como sujeitos e não, como objetos do processo de comunicação.

Embora haja inúmeras dificuldades a superar, pela multiplicidade de objetivos a cumprir e pelo conjunto diversificado de atividades inseridas na prática de uma instituição de pesquisa, deve-se buscar, idealmente, uma Comunicação Empresarial integrada. Isso significa a adoção de diretrizes, valores e princípios que sejam compartilhados por toda a organização, a realização de um esforço para um planejamento comum e, sobretudo, a implementação de uma cultura de comunicação. Na prática, para se dispor de uma Comunicação Empresarial realmente eficaz, urge conscientizar todos os empregados para um fato indiscutível: a comunicação com os públicos de interesse e com a sociedade ocorre a cada momento e em qualquer lugar e, portanto, é o resultado do esforço, da responsabilidade e da competência de todos.

2. Os dilemas e desafios do agronegócio brasileiro

A globalização dos mercados, a incidência dramática das componentes tecnológica e ambiental, as demandas recentes de nichos do mercado e dos consumidores em geral, a constituição de blocos regionais e a ameaça permanente do protecionismo, dentre outros fatores, têm provocado alterações profundas nas relações entre o agronegócio, os demais setores da economia e a própria sociedade.

Há, na prática, uma contradição entre a defesa do livre comércio, que está subjacente à proposta globalizante, e a construção de barreiras (comerciais, financeiras, sociais, políticas, técnicas etc) ao fluxo de bens ou mercadorias agropecuárias, quase sempre para manter privilégios e hegemonias, penalizando os países emergentes, como o Brasil, que vêem, frustrados, os seus esforços para potencializar a sua verdadeira vocação.

Ainda que os interesses privados se afirmem como inexoráveis neste novo cenário e caminhem para instaurar monopólios em setores estratégicos já altamente concentrados (como o da sementes, por exemplo), é necessário destacar que os Estados têm desempenhado papel fundamental no sentido de lhes emprestar proteção,

garantindo-lhes subsídios e/ou condições para torná-los competitivos ou mesmo, em certos casos, para anular a concorrência.

A construção do cenário atual e futuro do agronegócio deve levar em conta um conjunto complexo e dinâmico de processos que extrapolam a produção agropecuária propriamente dita, incorporando o armazenamento, o processamento e o consumo de produtos agropecuários, o seu financiamento, a gestão empresarial, a reorganização dos mercados (locais, regionais e globais) e as demandas por produtos e soluções que se afinam com as expectativas atuais e futuras dos consumidores.

Neste sentido, destacam-se como fundamentais o monitoramento do mercado e a capacitação tecnológica, vistos como diferenciais competitivos na medida em que permitem às empresas (e aos países em que elas se inserem) aumentar sua participação no mercado. Para as instituições de pesquisa, que atuam nesta área, isso significa prospectar permanentemente as demandas, antecipar-se para gerar produtos e soluções que serão reclamados no futuro e, particularmente, dispor de qualificação (capacitação dos recursos humanos, foco na inovação tecnológica e sistema moderno de gestão) para responder prontamente aos novos desafios.

Soma-se a estes aspectos a convicção de que o comércio internacional, vinculado à produção agropecuária, valoriza (e, portanto, remunera adequadamente) mais os produtos e bens que agregam tecnologia do que as commodities propriamente ditas. Estas, ao longo do tempo, têm sofrido constante depreciação porque têm seus preços definidos por instâncias de mercado, quase sempre ditadas pelos interesses dos grandes importadores, tornando instável a situação de agricultores e empresários que se localizam nos países produtores, como o Brasil. A solução, portanto, que se recomenda, não é apenas produzir mais, mas também produzir com qualidade, o que significa, quase sempre, incorporar tecnologia ao processo de produção.

A trajetória da Embrapa tem sido marcada pelo desenvolvimento de soluções tecnológicas visando ao incremento da competitividade do agronegócio brasileiro no cenário internacional. Particularmente, ela está empenhada na oferta de alimentos que promovam a melhoria da qualidade de vida da população, pelo aumento de seu valor nutricional e pelo compromisso com a excelência em termos de segurança alimentar, privilegiando a saúde dos cidadãos.

Os desafios a serem enfrentados, no entanto, não se encerram na dimensão comercial ou tecnológica, mas assumem contornos surpreendentes pela convergência de outros fatores, como os que permeiam a relação entre o agronegócio e o meio ambiente e o aparente conflito entre o desenvolvimento agroindustrial e a qualidade de vida no campo.

A vitalização do debate que contempla a relação entre o agribusiness e o meio ambiente remete para questões relevantes, muitas vezes não consensuais pela existência de múltiplas leituras ou interpretações, como a segurança alimentar (onde, especialmente, se localiza a produção e comercialização de produtos geneticamente modificados ou transgênicos), a biodiversidade, a sustentabilidade e a agricultura orgânica.

A discussão que cerca estas questões, quase sempre, tem sido pautada pela ingêneria de concepções políticas, filosóficas e até ideológicas, o que torna difícil o diálogo e a convivência entre segmentos sociais ou profissionais e entre grupos políticos que os representam, mas observa-se uma tendência irreversível (e saudável) de se incluir a preocupação ambiental na pauta do agronegócio.

Da mesma forma, os conflitos no campo, na maioria dos casos associados à posse da terra, têm politizado as relações entre governos, produtores, empresários e trabalhadores rurais, contribuindo para acirrar os ânimos e para contrapor interesses entre os atores sociais e políticos que vêm, diferentemente, as opções que se abrem para a expansão do agronegócio brasileiro.

O fortalecimento da agricultura familiar é um elemento importante neste novo contexto e, no Brasil e no exterior, tem merecido a atenção dos governantes, dos especialistas no agribusiness e mesmo da sociedade civil que vê, nesta alternativa, um fator importante para fixar o homem do campo, resgatar a sua cidadania e também incorporá-lo ao mercado.

Como o agronegócio está articulado a um conjunto formidável de fatores tecnológicos, econômicos, políticos e sócio-culturais, torna-se necessário promover, sistemática e continuamente, um amplo debate, garantindo que todos os setores envolvidos sejam ouvidos e que possam influir, decisivamente, no processo de tomada de decisões. É sempre importante relembrar, que nos últimos anos (na verdade, este fato se repete desde a formação da nação brasileira), temos, dependido, fundamentalmente, da capacidade produtiva, da excelência tecnológica e do empenho de empresas, profissionais e cidadãos que, com seu talento, competência e trabalho, contribuem para o desenvolvimento do agribusiness brasileiro.

3. A comunicação na era do agribusiness

A prática da comunicação voltada para o universo rural, em função da intervenção acelerada da cidade no campo, tem experimentado uma alteração que chega a ser paradigmática em nossos dias. Inspirada na sociologia rural norte-americana, a comunicação voltada para o agribusiness, particularmente a plasmada no ambiente das escolas de agronomia, berço dos primeiros estudos e pesquisas nas décadas de 60 e 70, esteve focada, prioritariamente, na relação entre a comunicação e desenvolvimento, com um nítido viés funcionalista.

Em geral, estes trabalhos pioneiros contemplavam o processo de difusão de inovações, avaliando, negativamente, a resistência de agricultores à adoção de práticas que eram geradas nos países desenvolvidos e que tinham como objetivo o incremento da aquisição e uso de insumos agropecuários. O compromisso com esta proposta de “modernização agrícola”, de alguma forma, impediu que a comunicação voltada para o universo rural assumisse uma postura crítica, o que acabou ocorrendo no momento em que as questões sociais e a discussão sobre a valorização da cultura rural foram trazidas ao debate.

A contribuição de comunicadores, mas também de sociólogos, antropólogos, educadores e economistas, nas duas décadas finais do século passado, para mudar este cenário é digno de nota. Ao incorporarem aos seus quadros de referência uma perspectiva política no sentido mais amplo, estes especialistas ampliaram o foco e, tornaram mais complexa, e por isso mais rica, a análise que empreenderam do ambiente rural brasileiro.

O novo milênio trouxe novos desafios a este esforço de descrever e pesquisar a comunicação focada no ambiente rural em nosso País. Sobretudo, porque as circunstâncias que tipificavam o universo rural se alteraram profundamente, com os desdobramentos motivados pela industrialização do campo, pela interação acelerada com os valores da cidade, pela mudança do perfil do produtor e do empresário rural, e pelo aprofundamento de temas que tomaram corpo na última década, como a posse da terra e a questão ambiental.

A comunicação destinada a este segmento, portanto, ganhou novos contornos, descobrindo novos objetos de pesquisa e análise e, particularmente, porque assumiu esta vertente política, influenciada pela efervescência de temas econômicos, sociais e ambientais que antagonizam setores importantes da sociedade brasileira.

É preciso reconhecer, também, que a indústria da comunicação tem um perfil bastante distinto da que vigorava há 10 ou 20 anos. Ela se constitui, hoje, em um negócio que movimenta recursos de porte, emprega centenas de milhares de pessoas e que tem ampliado, gradativamente, a sua influência na formação da opinião pública nacional.

A emergência de veículos especializados (inclusive no agronegócio, em biotecnologia, meio ambiente etc), o fortalecimento de periódicos focados, prioritariamente, em economia/negócios e, sobretudo, a multiplicidade de web sites e newsletters eletrônicas que contemplam a área aumentaram, significativamente, o espaço de divulgação do agribusiness. Da mesma forma, a grande imprensa criou cadernos, suplementos, páginas, editoriais para debater temas relevantes afetos à agropecuária e ao meio ambiente, com o incremento do debate e da massa crítica neste campo. Com isso, a cobertura do agribusiness se profissionalizou, exigindo de empresas, institutos de pesquisa e universidades, competência em comunicação para dar conta desta crescente demanda por informações e análises.

É importante notar, porém, que a ampliação da perspectiva tradicional do agribusiness (agora afinado com o conceito de cadeia produtiva e que abrange setores e esforços que se situam fora dos limites da porteira) alterou, drasticamente, a configuração dos públicos de interesse do agronegócio. Segmentos antes entendidos como distantes do universo rural acabaram sendo incorporados e, gradativamente, os agentes do agronegócio perceberam que a rede de comunicação afeta ao setor rural obrigatoriamente inclui os habitantes da cidade. Não é por outro motivo que parcela considerável, em muitos casos majoritária, da audiência de programas e veículos rurais reside nas metrópoles, fato que empresta à comunicação que privilegia o contexto rural e ao agribusiness um perfil distinto daquele que os caracterizava há 20 anos.

A consciência desta situação levou as empresas, os institutos de pesquisa e universidades a reforçarem a sua ação comunicacional, não apenas para legitimar a sua inserção na sociedade e no mercado, mas, sobretudo, para competir por espaços na mídia e tornar visíveis suas pesquisas, seus produtos e serviços. Esta disputa incorpora uma vertente política, visto que, para influir no palco das decisões, tem sido cada vez mais necessário definir estratégias de relações governamentais e comandar lobbies legítimos para a defesa dos interesses do agronegócio. Ao mesmo tempo, o marketing e a propaganda de produtos e serviços que contemplam o mundo rural tornaram-se vigorosos, respaldando-se, sobretudo, em pesquisas voltadas para o conhecimento dos novos nichos do mercado e para as novas demandas dos consumidores, cumprindo papel importante na expansão dos negócios rurais.

É imperioso, porém, chamar a atenção para uma realidade evidente, quase sempre subestimada pelos que se integram à teoria e à prática da comunicação em agribusiness. Um número formidável de cidadãos e mesmo de públicos organizados precisa ser acessado por canais e estratégias comunicacionais que se situam fora do circuito tradicional, identificado com a chamada comunicação de massa. A comunicação que privilegia a área rural não pode ignorar, sob pena de tornar-se elitista e contribuir para a exclusão social, as práticas tradicionais de relacionamento entre as pessoas do campo, fundadas, quase sempre, na comunicação interpessoal. Mais do que nunca, é necessário desenvolver ações, metodologias, processos para tornar mais eficaz a interação entre os públicos que atuam na área rural, que, sobretudo, se pautem pela transparência, pelo respeito mútuo, pelo compromisso com a participação e a cidadania. Neste sentido, as organizações de maior porte têm muito a aprender com as organizações do Terceiro Setor que defendem e praticam o diálogo, estimulam o “feedback” e vêem, por exemplo, os trabalhadores rurais como sujeitos, portanto como construtores de seu próprio destino.

A comunicação do agribusiness precisa fundar-se no respeito à diversidade cultural, valorizando as identidades locais e regionais, que tipificam a realidade brasileira, garantindo a manutenção da pluralidade. A

homogeneidade do discurso, a tentativa de fazer vingar uma linguagem global, identificada com os grandes centros, a busca de formatos que se conformam ao modelo da comunicação de massa criam dificuldades para a expressão democrática dos interesses dos segmentos menos favorecidos. Recuperar as distintas falas, dando voz a todos os públicos envolvidos com o agronegócio é condição sine qua non para o estabelecimento de uma comunicação do agribusiness efetivamente democrática e que compatibilize a expansão dos negócios com a afirmação da cidadania.

Parte II

Conceitos e Princípios Básicos

1. A Visão de Comunicação na Embrapa

A prática da comunicação da Embrapa se caracteriza por uma trajetória bem sucedida. Ela tem sido legitimada, há mais de duas décadas, entre outros públicos, pela comunidade científica que acessa as suas publicações em busca de importantes resultados de pesquisa; pelos representantes da sociedade que a ela empresta seu apoio no Congresso; pelos clientes que procedem a transferência de suas tecnologias, pelos usuários que aderem a essas tecnologias; pela mídia que amplifica as suas realizações e pela opinião pública que a vê como referência na reafirmação da excelência da gestão pública e do compromisso com a cidadania.

Na Embrapa, a comunicação tem sido, gradativamente, incorporada ao processo de gestão, constituindo-se, efetivamente, em estratégica. Particularmente, ela se define como integrada, de tal modo que, embora exercida a partir de seus focos (institucional e mercadológico) e espaços prioritários (comunicação com os empregados, da ciência e da tecnologia, com o Governo, com a sociedade etc), é comandada por uma diretriz única, que exhibe valores e conceitos compartilhados por toda a organização.

A comunicação da Embrapa busca conciliar os focos institucional e mercadológico, entendendo que o cliente, o usuário e o cidadão devem merecer a mesma atenção, porque, todos, contribuem decisivamente para a consolidação de sua imagem.

A comunicação da Embrapa parte do pressuposto de que em qualquer relacionamento, seja a comunicação de um fato ou para a transferência de uma tecnologia, o uso que vai se dar ao objeto (informação ou produto) dessa interação depende mais de fatores e circunstâncias associadas ao cliente ou usuário que os estiver recebendo do que de nossas intenções ao repassá-los. Ou seja, quem decide se a tecnologia que estamos transferindo é satisfatória ou não é quem a adquire e usa, da mesma maneira que é o leitor do jornal quem julga se a nossa versão dos fatos é verdadeira.

Isto se torna particularmente complexo porque clientes e usuários, no seu relacionamento com a Empresa, assumem distintos papéis: o mesmo cidadão que exige rigor metodológico num *paper*, aceita com tranquilidade imprecisões do noticiário da imprensa, e se torna francamente prático ao participar de um dia-de-campo na condição de produtor. O que é mais importante nisso é perceber que um mesmo cidadão impõe à Embrapa um compromisso diferente e específico para cada um desses papéis distintos que assume numa interação de comunicação com a Empresa. A habilidade da Embrapa em atender a esses compromissos distintos é que vai determinar o sucesso ou insucesso da sua comunicação.

Os novos paradigmas do relacionamento de uma organização com o mercado evidenciam uma realidade: cidadãos, usuários, clientes e consumidores são, cada vez mais, influenciados por um rede extensa e complexa de informações, que julga a empresa não apenas como fornecedora de produtos e serviços, mas como uma participante ativa da sociedade. Desenvolver produtos com qualidade ou gerar tecnologias adequadas, embora permaneçam como virtudes num mercado competitivo, não garantem a sustentabilidade institucional das organizações. A sociedade exige mais das empresas e cobra delas compromissos que se estendem das condições de trabalho de seus empregados à contribuição para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos em geral. Isso significa adotar e praticar uma política afinada com o exercício pleno da responsabilidade social, tendo em vista a convicção de que não há espaço, no mundo moderno, para organizações que não enxergam além do cliente e que não se disponham a assumir um compromisso permanente com toda a sociedade.

Este novo cenário transfere à empresa uma responsabilidade que precisa ser assumida com competência e profissionalismo e significa um desafio, que se renova a cada momento.

A comunicação na Embrapa tem evoluído para um sistema de inteligência empresarial, apoiado no planejamento, no monitoramento sistemático e contínuo seja das atividades de comunicação que desenvolve, seja da inserção da empresa no ambiente externo. Com isso, tem buscado implementar bancos de dados inteligentes

que incluam os atributos principais de seus públicos de interesse (seu perfil, suas expectativas, suas demandas etc). Da mesma forma, ela tem se valido de metodologias para aferir os resultados de suas ações e recorrido a pesquisas e auditorias (de imagem, de presença na mídia, de níveis de satisfação de clientes etc), buscando definir indicadores de desempenho e mesmo antecipar-se para dar conta dos novos desafios.

Ao atingir este novo patamar, a comunicação na Embrapa obrigou não apenas os profissionais que a praticam a ampliarem o seu escopo de atuação e a vislumbrarem a responsabilidade de seu trabalho, mas, sobretudo, chamou a atenção da organização como um todo para a necessidade premente da capacitação em comunicação. Isso significa dizer que a implementação de uma “cultura de comunicação” tornou-se obrigatória para o processo de gestão do conhecimento. A Comunicação Empresarial contemporânea respalda-se em relacionamentos, que se estendem por todas as esferas da organização. Vivemos, na Sociedade da Informação, em uma rede de contatos e cada organização afeta e é afetada por ela, a cada momento. Este fato compromete os gestores e os empregados na prática da boa comunicação, de modo que estabelecer e manter relacionamentos deixa de ser uma condição desejável para se instituir numa questão de sobrevivência. A empresa moderna precisa conscientizar-se da importância de seus ativos intangíveis (marca, imagem, excelência em gestão, reputação etc) e do papel que a comunicação empresarial desempenha no sentido de sua valorização.

2. O conceito de Comunicação Empresarial

A Embrapa adota o seguinte conceito de Comunicação Empresarial:

“A Comunicação Empresarial consiste num processo de gerenciamento que integra todas as atividades orientadas para o relacionamento entre uma organização e os ambientes interno e externo. Sua responsabilidade fundamental é criar e manter fluxos de informação e influência recíproca entre a empresa, seus públicos de interesse e a sociedade em geral”.

Como **processo** gerencial, a comunicação obedece a uma dinâmica própria e está organicamente associada ao processo global de tomada de decisões. Define-se pela **integração**, portanto articulação produtiva, de **todas** as atividades focadas no relacionamento com os públicos de interesse, de modo que estejam garantidas condutas uniformes para toda a organização, evitando-se a eventual fragmentação da imagem da Empresa. Sendo **permanente** e **sistemática**, a comunicação empresarial posiciona-se como insumo estratégico do processo de planejamento da Empresa, atuando, portanto, em sinergia com as suas ações nos planos institucional e mercadológico. E, ao buscar satisfazer as **demandas, necessidades e expectativas** dos públicos de interesse da Empresa, está em consonância com sua Política Global de Administração e seus princípios.

Este conceito descarta a tradicional visão da comunicação empresarial como mero apêndice do processo de gestão e a define, estrategicamente, como instrumento de inteligência empresarial.

3. Os Valores da Comunicação Empresarial

A comunicação da Embrapa baseia-se em valores que, vistos conjuntamente, configuram um modelo institucional para o trabalho em comunicação. São eles:

Transparência

A empresa deve colocar-se de maneira transparente para o mercado e para a sociedade em geral, priorizando canais que promovam essa interação. Esse fato é ainda mais urgente no caso de uma empresa pública voltada para a geração e transferência de tecnologia, que precisa compartilhar seus resultados. Essa transparência – que tem como contrapartida a credibilidade – respeita o referencial jurídico que dá suporte à gestão da propriedade intelectual na Empresa, apoiado na legislação de patentes e marcas, proteção de cultivares, direitos autorais e similares.

Atualidade

A atualização permanente do sistema de comunicação da Empresa permite que ela se aproprie dos recursos viabilizados pelas novas tecnologias e se mantenha em nível de igualdade com seus parceiros e com o próprio mercado.

Pró-atividade

Uma economia globalizada, aberta e competitiva exige ações imediatas e adequadas e pressupõe que os competidores em disputa estejam em condições de acesso ao mercado. Dessa forma, é fundamental que o sistema de comunicação da Empresa seja pró-ativo, antecipando-se na identificação das necessidades de seus públicos de interesse.

Agilidade

O avanço das tecnologias de comunicação colocou a sociedade num processo acelerado de mudanças em que parâmetros de convivência e demandas tecnológicas mudam a todo momento e vantagens comparativas trocam de mão. Neste cenário, o processo de comunicação da Embrapa deve ser ágil o suficiente para atender com presteza às demandas da sociedade brasileira.

Participação

A comunicação deve privilegiar o envolvimento dos empregados (empregados), parceiros e clientes, garantindo e estimulando sua participação na tomada de decisões. Este comprometimento é importante para legitimar as instituições sustentáveis e para dar respaldo às ações institucionais e mercadológicas.

Ética e Responsabilidade Social

A ação de comunicação deve caracterizar-se pelo compromisso ético e pelo exercício pleno da responsabilidade social da Empresa. A comunicação deve, por isso, pautar-se pela verdade, pela defesa da diversidade cultural, pelo respeito aos direitos dos cidadãos, particularmente aos das minorias, pela eliminação dos preconceitos de qualquer ordem e pela manutenção de um clima propício ao diálogo. A comunicação da Empresa deve explicitar o esforço despendido para atender às demandas da sociedade e dos públicos que a representam, bem como tornar público, pela divulgação dos resultados e benefícios de suas pesquisas, o retorno do investimento feito pela sociedade. Dessa forma, ela contribuirá, também, para reforçar a importância da ciência e da tecnologia como fator de desenvolvimento e soberania.

Profissionalismo

Em todas as oportunidades de interação interna e externa, os empregados da Embrapa devem se assegurar de que sua ação será pautada por profissionalismo, com prioridade aos direitos de seus públicos de interesse (clientes, usuários etc) que lhes garanta a satisfação de suas expectativas quanto a comunicação. Isso pressupõe habilitar-se para o desempenho da função, preparar-se previamente e organizar o provimento das condições materiais para sua execução. Implica também evitar que carências materiais ou políticas e dificuldades de relacionamento pessoal impeçam o adequado atendimento das necessidades desses públicos e da própria sociedade.

Credibilidade

Toda a ação de comunicação deve ser desenvolvida para preservar e ampliar a credibilidade da Embrapa perante a sociedade, já que, como instituição científica comprometida com o bem-estar social, a Empresa é um referencial de consulta para quem busca a elucidação daquilo que não compreende.

Qualidade

A ação da Embrapa, em sua prática de comunicação, deve caracterizar-se pela qualidade, tipificada pelos atributos de eficácia, eficiência e adequação às demandas dos seus públicos de interesse e da própria sociedade. O seu esforço de comunicação deve maximizar a relação custo x benefício, seja na solução de problemas vinculados ao agronegócio, seja no desenvolvimento de ações que privilegiem os cidadãos, pela produção de ciência básica ou tecnologias ou pela intervenção social responsável.

4. Os Objetivos da Comunicação Empresarial

A comunicação da Embrapa deve perseguir os seguintes objetivos:

Objetivo Geral

- ❑ Criar e manter fluxos de informação e influência recíproca entre a Embrapa e seus diversos públicos de interesse, subsidiando a definição e implementação das políticas da Empresa, de modo a viabilizar o cumprimento de sua missão.

Objetivos Específicos

A Política de Comunicação Empresarial deve perseguir os seguintes objetivos específicos:

No Âmbito Interno

Criar e consolidar fluxos de comunicação que promovam a interação entre a direção da Empresa, o staff técnico e gerencial e demais empregados, estimulando a participação de todos e potencializando a realização pessoal e profissional.

Conscientizar o público interno, em todos os níveis, para o fato de que a imagem da Empresa se forma também a partir das posturas e dos comportamentos individuais, tendo cada empregado a responsabilidade de contribuir para a boa imagem da Embrapa perante a sociedade.

Internalizar a idéia de que a interação com os públicos de interesse, interno e externo, é vital para o processo de sustentabilidade institucional e que essa interação deve ser balizada pela ética e pelo profissionalismo. Querer e saber comunicar-se constitui-se em item importante do processo de avaliação do desempenho profissional.

No Âmbito Externo

Fortalecer a interação da Empresa com o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária – SNPA, com a rede pública e privada de assistência técnica e extensão rural, cooperativas, organizações do Terceiro Setor e demais instituições vinculadas ao agronegócio, por meio de um esforço conjunto de comunicação que agilize a incorporação das inovações tecnológicas aos sistemas produtivos.

Consolidar a relação da Embrapa com o mercado e a sociedade, para se obter feedback em termos de informação sistematizada sobre as suas expectativas e necessidades, de tal modo que a demanda tecnológica e as prioridades sociais sinalizem prioritariamente as ações de pesquisa empreendidas pela Empresa. Com isso, garante-se que o conhecimento acumulado e as tecnologias geradas possam estar a serviço do agronegócio e da sociedade em geral e que a Embrapa, ao mesmo tempo, viabilize parcerias voltadas para a solução de problemas nos segmentos agropecuário, agroindustrial e florestal.

Tornar transparente para os distintos públicos de interesse, a missão institucional da Embrapa e sua proposta de interação com a sociedade, bem como os benefícios para o País, decorrentes do investimento em pesquisa agropecuária e da melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Nos Âmbitos Interno e Externo

Contribuir para criar, ampliar ou reforçar, junto aos diversos públicos de interesse da Empresa, o conceito de competência institucional da Embrapa, definido pela confiabilidade de sua tecnologia, pela qualificação de seu

corpo técnico e pela reconhecida capacidade de resolver problemas sociais, ambientais e de contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

5. As Diretrizes da Comunicação Empresarial

As diretrizes da Comunicação Empresarial, fundamentais para projetar a competência interna e para apontar caminhos de excelência a serem seguidos, são as seguintes:

Fortalecimento e defesa da Marca Embrapa

A comunicação deve consolidar a marca Embrapa, de grande valor institucional e mercadológico. Neste sentido, é vital a conscientização do ambiente interno, incluindo todos os empregados, a respeito da importância da marca como patrimônio da Empresa, em todas as Unidades.

A Embrapa deve sempre apresentar-se ao mercado e à sociedade em geral, de maneira íntegra e não fragmentada, o que significa a adoção de programas de identidade visual e corporativa consistentes. Deve, também, garantir a integridade de sua marca e protegê-la no relacionamento com seus parceiros.

Unicidade do Discurso

Embora o modelo de gestão praticado pela Empresa tenha como vetor básico a descentralização administrativa, seu sistema de comunicação deve pautar-se pela busca da unidade na diversidade. Cada Unidade deve dispor de informações básicas sobre a Embrapa e sobre cada Unidade descentralizada, as quais devem ser consistentes, de modo que o discurso institucional se apresente íntegro, favorecendo uma leitura única pelos distintos públicos de interesse da Empresa.

Interação com a Sociedade

Como Empresa pública, a Embrapa deve priorizar sua interação com a sociedade, criando espaços de comunicação para realizar a interface com os diversos segmentos sociais. Suas ações políticas, técnico-científicas e comunicacionais devem estender-se, também, ao público leigo, despertando vocações e interesses em relação à pesquisa e à tecnologia agropecuária.

A Embrapa levará em consideração as demandas decorrentes das peculiaridades regionais vivenciadas pelas suas Unidades descentralizadas, localizadas em vários pontos do País, como forma de ampliar a inserção de suas Unidades nas comunidades que as cercam e participando da solução de seus problemas.

Qualificação da Informação

O conceito de qualificação da informação deve ser entendido, na Embrapa, em seu sentido mais amplo. Não se trata apenas de fornecer aos públicos de interesses a melhor informação, a mais completa, a mais precisa, aquela que se define como cientificamente irrefutável, mas de garantir que o tratamento dado a esta informação se adapte ao universo do público a ser atingido.

Qualificar a informação é, pois, traduzir a informação relativa à ciência e à tecnologia, visando à eficácia de sua recepção, obedecidos os níveis de complexidade e de discurso compatíveis com cada público em particular. Insere-se, pois, no processo de qualificação da informação o esforço de transmitir o mesmo conteúdo a públicos especializados ou leigos, o que implica obedecer a formatos, linguagens e abordagens de conteúdo diferentes.

Participação Interna

A Empresa deve buscar, em todas as ações e produtos que integram a comunicação interna, estimular a participação dos seus empregados de qualquer nível funcional ou hierárquico, criando um ambiente favorável para a livre circulação de idéias. Para tanto, estará empenhada em garantir que possam ter acesso rápido às informações de seu interesse e em conscientizar as chefias e gerentes sobre a importância da comunicação como fator de desenvolvimento organizacional.

Parceria

O conceito de cadeia produtiva se aplica, também, à indústria da comunicação, que abriga uma capacidade de articulação, produção, e distribuição, níveis de especialização e competências específicas de comunicação superiores às da Empresa. Reconhecendo a especialização desse mercado, além de, internamente, estimular o trabalho cooperativo, a Embrapa deve estabelecer parcerias com outras instituições públicas e privadas, pautadas pela convergência de objetivos e pela complementaridade de esforços, com o objetivo de ampliar o atendimento aos seus múltiplos públicos de interesse.

Terceirização

Considerando a competência técnica do mercado e que a demanda por informação será sempre superior à capacidade da Empresa — em termos de recursos humanos e materiais — as Unidades devem priorizar a gestão do processo de comunicação e a consolidação dos fluxos de relacionamento com os distintos públicos de interesse, estudando possibilidades de contratar externamente as atividades mecânicas e físicas da produção de peças ou eventos de comunicação.

6. Os Públicos de Interesse da Embrapa

Em função das peculiaridades da Embrapa, seus públicos de interesse podem ser identificados em distintos níveis, compreendendo:

- Seus empregados.
- Empresários, profissionais, agentes financeiros e do agronegócio.
- Dirigentes e profissionais do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária.
- Agentes de transferência de tecnologia, públicos ou privados.
- Dirigentes e profissionais do Poder Executivo, em âmbito federal, estadual e municipal.
- Representantes e profissionais do Poder Legislativo, em âmbito federal, estadual e municipal.
- Dirigentes e profissionais do Poder Judiciário, em âmbito federal, estadual e municipal.
- Representantes e profissionais da comunidade acadêmico-científica, incluídos os estudantes universitários.
- Representantes e profissionais de organismos nacionais e internacionais de fomento à pesquisa agropecuária e ao desenvolvimento regional.
- Representantes e profissionais dos organismos nacionais e internacionais ligados à C&T, de maneira geral.
- Organizações não-governamentais e todo o conjunto de organizações/entidades que integram o chamado Terceiro Setor.
- Formadores de opinião em geral (lideranças da sociedade civil etc).
- Profissionais de comunicação (jornalistas, radialistas, publicitários etc).
- Dirigentes e empresários de comunicação.
- Consumidores.
- Público em geral.

Os públicos de interesse não são cativos de uma área ou de um grupo de profissionais da Empresa, devendo ser atendidos, em função da sua demanda específica. Recomenda-se que o sistema de comunicação atue de maneira integrada para atendê-los, buscando, sobretudo, a troca de experiências e a otimização das competências específicas.

7. Os focos básicos da Comunicação Empresarial

A comunicação na Embrapa viabiliza-se pela implementação de processos, ações, produtos e canais que abrangem distintas atividades de comunicação. Essas atividades respondem pela execução de trabalhos específicos, mas se integram e se articulam num sistema global. Embora didaticamente possam ser tratadas individualmente, elas se conjugam para a divulgação da missão da Empresa, para a consecução de seus objetivos estratégicos e para a manutenção da identidade corporativa. Elas podem ser agrupadas em dois focos básicos, que se complementam e se sobrepõem: o Institucional ou Corporativo e o Mercadológico.

7.1. O Foco Institucional (ou Corporativo)

Para atender a este foco, a comunicação tem como objetivo criar e reforçar relacionamentos para promover a legitimação da Empresa junto a um conjunto diversificado de públicos de interesse (empregados, clientes, Governo, comunidade científica, imprensa etc), pela explicitação, sobretudo, de sua inserção no mercado e na sociedade.

A comunicação institucional prioriza a implementação e a manutenção de ações, fluxos e canais que contribuem para dar visibilidade à gestão administrativa e filosofia negocial, à prática da responsabilidade social e à competência técnica e científica da Embrapa. Ela visa, sobretudo, evidenciar as diretrizes, princípios e valores que norteiam a atuação da empresa — repercutindo os benefícios que as tecnologias e os conhecimentos gerados trazem ao agronegócio e à população de maneira geral — buscando garantir a sustentabilidade institucional da Empresa.

A comunicação institucional incorpora as atividades de assessoria de imprensa, relações públicas, promoção, publicidade e propaganda, jornalismo empresarial e os programas de identidade visual e de comunicação interna. Ela se ocupa, também, da avaliação institucional junto aos vários públicos de interesse da Empresa, da coordenação e realização de pesquisas de opinião, internas e externas, e de auditoria de imagem na mídia, entre outros projetos que definem a comunicação como instrumento de inteligência empresarial.

A comunicação institucional busca garantir à opinião pública o acesso a informações confiáveis sobre a empresa e, por meio delas, permitir-lhe acompanhar e avaliar seu desempenho. Desta forma, está balizada na ética e na transparência e no compromisso inadiável de atender às demandas, expectativas e necessidade da sociedade. Na prática, ela se funda na definição e materialização de esforços de relacionamento com inúmeros segmentos e grupos sociais e, por extensão, com a sociedade como um todo. É possível, portanto, percebê-la nitidamente na interação da empresa com os empregados, com o Governo ou com a comunidade científica, para só citar alguns exemplos, que, por sua importância, são detalhados a seguir.

Os espaços prioritários do foco Institucional

A Comunicação com os empregados

A relação transparente e democrática com os empregados é vital para a empresa e se instaura pela adoção de um processo de gestão que estimula o diálogo e a participação e que advoga a implementação de um autêntica “cultura de comunicação”. Isso significa conscientizar todos os empregados para a necessidade de manter fluxos horizontais e verticais de comunicação e de participar ativamente do processo de tomada de decisões. Ela compreende também o fluxo de comunicação oficial e controlada que se estabelece entre a direção da Embrapa e os empregados, consubstanciada em atos de gestão da Empresa e demais documentos oficiais emitidos pelas instâncias de decisão (presidência, diretoria executiva, chefias de unidades etc). Na prática, a comunicação com os públicos internos parte do pressuposto de que, como parceiros, eles devem estar suficientemente esclarecidos a respeito da visão, da missão e dos compromissos da empresa e do papel que cada um desempenha para que eles sejam plenamente atendidos.

A comunicação da ciência e da tecnologia

Como uma empresa pública de pesquisa, a Embrapa deve estar empenhada tanto na produção de trabalhos de investigação científica e no desenvolvimento de conhecimentos, produtos e processos tecnológicos como na sua divulgação. A comunicação da ciência e da tecnologia se viabiliza, neste caso, pela inserção dos seus pesquisadores na comunidade científica nacional, seja pela publicação regular em periódicos de prestígio nacional e internacional, seja pela participação em eventos especializados (congressos, seminários, workshops etc), debatendo temas afetos às suas áreas de interesse. É preciso destacar que ela também se efetiva pela interação dos pesquisadores com públicos específicos, visando à democratização do conhecimento científico.

Os pesquisadores da Embrapa têm desempenhado papel relevante ao atuarem como fontes especializadas, contribuindo, decisivamente, para o incremento do jornalismo e da divulgação científica em nosso País. Com isso, ao mesmo tempo em que legitimam a empresa junto à sociedade, enquanto produtora de C & T, reforçam a tese de que o investimento em ciência e tecnologia é fundamental para o nosso desenvolvimento e para a afirmação da nossa soberania. Além disso, a comunicação da ciência e da tecnologia também está presente na interação entre pesquisadores e profissionais de assistência técnica e extensão rural e agroindustrial, para o desenvolvimento de produtos e processos.

A comunicação com o Governo

A Embrapa interage com os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, em níveis federal, estadual e municipal, com o propósito de definir seus meios, metas, prioridades, amplitude de ação e posição estratégica relativa no conjunto das estruturas de poder governamentais. Com isso, a empresa busca participar ativamente da solução dos problemas do País e, por extensão, da sociedade brasileira.

Esta interação subordina-se diretamente à Diretoria Executiva e se caracteriza por um processo de comunicação permanente com vistas ao apoio e colaboração com as instâncias governamentais, para o que a Diretoria se vale do suporte de várias Unidades centrais e descentralizadas. Este esforço de comunicação está sempre baseado no respeito à composição de forças representativas da sociedade, na atenção à precisão e ao valor estratégico das informações gerenciais e, sobretudo, na observância à hierarquia de interesses do governo e do País.

A comunicação com a sociedade

A comunicação da Embrapa com a sociedade é mediada também por inúmeros segmentos ou públicos que a integram, para os quais a empresa desenvolve atividades e implementa canais específicos. Dentre estes, destacam-se a imprensa, empresários, dirigentes e profissionais vinculados ao agronegócio e as organizações não-governamentais.

A Empresa reconhece os meios de comunicação como parceiros e busca estabelecer com eles um relacionamento pautado pela ética e transparência. Investe no sentido de incrementar o fluxo de informações e a massa crítica associados ao desenvolvimento da pesquisa agropecuária em nosso País, partindo do pressuposto básico de que a democratização do conhecimento é papel importante a ser desempenhado pelas instituições de pesquisa.

A Embrapa mantém contato estreito com o universo do agronegócio, representado pelas empresas de pesquisa agropecuária estaduais, pelos profissionais, produtores, empresários e líderes rurais, pelos agentes de extensão rural — pública e privada —, pela comunidade acadêmica e científica que se vincula à teoria e à prática das ciências agrárias etc. Para tanto, a empresa se vale de canais específicos (publicações, website, participação e apoio/patrocínio de eventos etc) ou da mídia geral ou especializada.

A Empresa reconhece a importância crescente do Terceiro Setor em nosso País e busca incrementar o relacionamento com as organizações que a integram, seja em função de sua área de atuação específica (pesquisa agropecuária), seja pela parceria na solução de problemas sociais.

A auditoria de imagem

A Embrapa realiza, periodicamente, um trabalho sistemático de auditoria de imagem, buscando identificar as demandas, expectativas e interesses de seus públicos de interesse e avaliar o nível de conhecimento que eles têm de seus trabalhos e projetos. A auditoria de imagem permite à empresa a readequação rápida e contínua de seus fluxos e canais de comunicação. Ela garante à empresa um monitoramento permanente de suas atividades e subsidia o projeto de implementação de sua estrutura voltada para uma autêntica inteligência empresarial.

A Auditoria de imagem não se restringe a uma mera avaliação da satisfação de clientes, nem se confunde com a tradicional pesquisa de clima organizacional, mas desempenha papel importante ao oferecer subsídios para o processo de tomada de decisões pelo conhecimento mais detalhado do perfil de seus públicos de interesse.

7.2. O Foco Mercadológico

A comunicação que contempla o foco mercadológico prende-se ao esforço de apoiar o processo de transferência de tecnologia.

No caso da Embrapa, vincula-se diretamente ao processo de orientação para o mercado, à colocação no mercado da sua produção e da sua capacidade produtiva e ao relacionamento contínuo com os seus clientes atuais ou potenciais. Ela favorece a incorporação das tecnologias e conhecimentos gerados ao processo

produtivo, bem como a obtenção de informações que contribuam para o contínuo desenvolvimento de tecnologias ou indiquem à Empresa novas demandas

No foco mercadológico, o compromisso formal da comunicação da Embrapa com seus públicos de interesse e mercados é honrar o que anuncia, o que promete. Para preservar a imagem de credibilidade e competência da Embrapa, deve estar baseada na precisão dos dados e informações liberadas, no escrutínio dos interesses da Empresa e de seus parceiros, na avaliação dos riscos envolvidos, na observância da legislação pertinente e no compromisso da qualidade das tecnologias e conhecimentos transferidos.

Os atributos relevantes do foco mercadológico

Tendo em vista sua vinculação prioritária com os clientes e usuários, o foco mercadológico da comunicação articula-se necessariamente com o processo de P & D e está sintonizado, em última instância, com a promoção de produtos e serviços.

Diferentemente do foco institucional, ele se subordina a alguns condicionantes interpostos pela própria relação com o mercado, como a necessidade, em muitos casos, de proteger a informação e de, portanto, guardar sigilo. Isso não significa abrir mão da ética e da transparência como prática negocial, mas reconhecer que o contexto em que se afirmam a produção e comercialização de tecnologias requer proteção do conhecimento desenvolvido que se define como o patrimônio maior das instituições e empresas de C&T.

No foco mercadológico, a Comunicação Empresarial respalda-se no pressuposto de que a excelência do produto ou solução tecnológica reforça a reputação da Empresa e, de maneira concreta, contribui para o fortalecimento da marca, ativo importante em um mercado que prima pela competição acirrada.

Este foco materializa-se, sobretudo, pela formatação de conteúdos técnicos e especializados que estão em conformidade com o perfil dos públicos a que se destinam e que levam em conta as suas demandas, expectativas e necessidades.

Em princípio, a Propaganda e Publicidade, as Relações Públicas, a Promoção e a Assessoria de Imprensa são atividades a que se recorre, com frequência, para dar suporte ao desenvolvimento de ações e estratégias que se identificam com o foco mercadológico. Aqui, ainda que essas atividades não exibam características diversas das assumidas enquanto suportes ao foco institucional, elas estão centradas no negócio e, portanto, sua perspectiva comercial ou mercadológica se torna mais evidente.

Os focos Institucional e mercadológico como faces da mesma moeda

Todos os conceitos, ações, produtos, estratégias e canais aqui desenvolvidos para dar suporte a esta Política de Comunicação Empresarial remetem para um fato insofismável: os focos institucional e mercadológico da comunicação apenas didaticamente podem ser pensados como diversos no processo global da Comunicação Empresarial.

Sob a perspectiva de uma comunicação integrada, não se pode cogitar atividades ou focos de comunicação que se definem como isolados porque a leitura que os públicos de interesse fazem de uma organização é múltipla e engloba seus produtos e serviços, mas também a sua reputação ou imagem. Assim, a qualidade de seus produtos e serviços concorre para reforçar a sua identidade corporativa, da mesma forma que a excelência de sua gestão ou a sua prática competente de responsabilidade social agrega valor às suas marcas.

A dimensão social do negócio faz parte do perfil das organizações modernas e os consumidores, clientes, usuários, empregados, acionistas ou parceiros avaliam o sucesso ou a importância de uma organização tanto pelos seus lucros como pela sua relevância social, medida pelo comportamento ético, pela transparência e pela responsabilidade na condução dos negócios.

A Política de Comunicação Empresarial da Embrapa está firmemente ancorada nesta percepção, porque se coaduna com a própria missão da empresa que contempla o desenvolvimento de produtos e soluções tendo em vista os benefícios para o agronegócio e a sociedade.

8. A integração necessária entre Comunicação, P & D e Transferência de Tecnologia

As diversas instâncias da Empresa, particularmente a Comunicação, P&D e Transferência de Tecnologia, devem buscar a integração, reunindo esforços no sentido de maximizar o relacionamento com os públicos de interesse e consolidar a imagem ou reputação da empresa.

A geração de conhecimentos, tecnologias e processos, que se constitui no “core business” da empresa, deve estar respaldada na leitura do macroambiente, no atendimento às demandas dos clientes e na melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, de modo que esta rede de competências precisa estar articulada para a consecução destes objetivos.

Desde a prospecção de demandas, de que vão resultar projetos de pesquisa, até a sua disponibilização para o mercado e para a sociedade de produtos e soluções desenvolvidos pela empresa, as áreas de comunicação

e transferência de tecnologia têm papel relevante a desempenhar, incorporando-se à massa crítica que subsidia o processo de tomada de decisões.

Esta integração, fundamental nos processos de gestão de uma organização moderna, otimiza a obtenção de resultados, potencializa a circulação de informações e contribui para a sustentabilidade institucional da empresa, na medida em que plasma um modelo de gestão que está focado nos seus diversos públicos de interesse e na própria sociedade e que continuamente se avalia, buscando atingir a excelência em termos de capacitação tecnológica e inserção social.

Parte III

Os Procedimentos da Comunicação

Esta parte compreende os procedimentos mais importantes que decorrem da Política de Comunicação Empresarial e que a operacionalizam.

Tais procedimentos se dividem em dois níveis:

1) **Procedimentos gerais** que dizem respeito ao processo de comunicação como um todo, independentemente de uma atividade, estratégia ou ação específica de comunicação.

2) **Procedimentos por foco de comunicação** que se vinculam ou são particularmente importantes para uma dada atividade, ação ou estratégia de comunicação, segundo os limites definidos pela Política de Comunicação Empresarial. Esses procedimentos mais específicos buscam orientar o comportamento dos empregados no desenvolvimento de processos ou produtos e visam disciplinar o fluxo de comunicação entre a Empresa e seus distintos públicos de interesse.

As atividades de comunicação reportam-se, quase sempre, a processos de natureza interdisciplinar, que não se confundem com os Departamentos, Unidades ou áreas de comunicação da Empresa. Quase sempre, elas são lideradas por duas ou mais áreas afetas à comunicação, atuando de forma integrada, com a participação de todos os empregados, tendo em vista os públicos de interesse e os objetivos pretendidos.

1. Procedimentos Gerais

1.1 O Comportamento Gerencial

A implantação, manutenção e ampliação dos fluxos de comunicação na Empresa revelam-se de fundamental importância para a consecução de seus objetivos e para a criação de um clima propício à participação, ao diálogo e à superação dos desafios.

Assim, o corpo gerencial da Empresa deve garantir e estimular a livre circulação de informações, de modo que todos os empregados estejam suficiente e permanentemente informados sobre o que ocorre na Empresa e em seu local de trabalho, participando mais ativamente do processo de tomada de decisões, com o conseqüente enriquecimento da massa crítica interna. Da mesma forma, devem adotar uma postura pró-ativa com respeito ao mercado, redimensionando a relação da Empresa e das suas Unidades com os diversos públicos de interesse da Empresa.

Dos chefes e suas habilidades comunicacionais

Os chefes e gerentes respondem pela qualidade e intensidade dos fluxos de comunicação em sua área de atuação, devendo empenhar-se para que seja estimulada a participação dos empregados no dia-a-dia da Empresa. Deverão criar, sobretudo, clima propício para que cada empregado tenha liberdade para exprimir, no âmbito interno, suas idéias e conceitos, garantido o acesso a níveis hierárquicos superiores.

Aos chefes e gerentes compete fazer circular as informações emanadas da Diretoria Executiva, de modo que os empregados possam ter imediatamente acesso a elas, criando, ao mesmo tempo, condições para que possam merecer esclarecimento, se houver dúvidas, ou aprofundamento, se isso for demandado pelos seus subordinados.

A comunicação interpessoal deve ser estimulada por meio de debates e reuniões, particularmente quando estiverem em pauta assuntos que mereçam esclarecimento e para os quais seja necessário um contato direto com os empregados.

Os chefes e gerentes são também responsáveis pela conscientização dos empregados, cuidando para que eles internalizem a idéia de que a Empresa é um reflexo de seu trabalho e de seu comportamento social e de que a imagem da Embrapa deriva do somatório de seus atos e da sua relação com a comunidade.

O desempenho dos chefes e gerentes na prática da comunicação moderna será considerado na avaliação do trabalho, sendo valorizada a capacidade de mobilização, conscientização e esclarecimento dos seus subordinados.

Da estrutura e capacitação da área de Comunicação

Os chefes das Unidades devem atentar para o fato de que o mundo da comunicação está experimentando mudanças rápidas e profundas e que, portanto, é necessário prover a capacitação permanente dos profissionais da área a eles subordinados e acesso aos novos recursos e tecnologias.

O acompanhamento sistemático dos veículos de comunicação locais, regionais e estaduais deve ser estimulado, potencializando, assim, o relacionamento com a mídia, importante para a consolidação da imagem institucional da unidade e, por extensão, da empresa como um todo.

A prática de monitoramento permanente e sistemático dos diversos públicos de interesse da unidade deve ser estimulada, de modo que o perfil de cada um deles esteja sempre atualizado. Da mesma forma, os canais de comunicação utilizados para o relacionamento com estes públicos devem merecer avaliação permanente, garantindo o seu ajuste freqüente no que diz respeito ao seu formato e ao seu discurso. Para tanto, será importante dispor de bancos de dados inteligentes que subsidiem esta prática e apoiar-se em conceitos e ações que fundamentam um projeto de inteligência empresarial.

É fundamental que as Unidades descentralizadas busquem estabelecer parcerias e caminhem em direção a uma integração, visando com isso estabelecer uma efetiva troca de experiências e somar esforços de que resulte o incremento da massa crítica em comunicação da empresa.

Da canalização da crítica interna

As chefias e gerências devem estimular a implementação de um sistema de crítica interna, que seja balizada pela participação espontânea, ampla e democrática, dos empregados e que, sobretudo, objetive detectar ruídos e distorções, seja nos procedimentos afetos à gestão seja na prática de comunicação propriamente dita.

Este comportamento redefine responsabilidades dos empregados no que diz respeito a um processo de gestão compartilhada, propicia reflexão sobre as práticas em uso e, sobretudo, contribui para a saúde do clima organizacional. Evidentemente, este sistema de crítica interna deve pautar-se pela ética, pelo respeito à pluralidade de opiniões, pela valorização da diversidade cultural e pela legitimação da autoridade.

Das sondagens de opinião

Os chefes e gerentes devem promover, periodicamente, sondagens e pesquisas de opinião entre seus subordinados, visando avaliar a posição deles em relação a assuntos de seu interesse. Essas sondagens e pesquisas deverão ser consideradas na implantação de ações gerenciais e de comunicação da Empresa.

1. 2. O Comportamento dos Empregados

Os empregados são elo importante na relação da Embrapa com seus públicos de interesses e devem empenhar-se para consolidar a imagem institucional da Empresa.

Basicamente, espera-se que cada empregado, individualmente, busque manter-se informado sobre os objetivos e a missão da Empresa e que no seu dia-a-dia, trabalhe com afinco pela concretização desses objetivos, atuando verdadeiramente, como agente de divulgação das realizações da Empresa.

O empregado deve estar consciente de que a imagem da Embrapa é formada a partir de um conjunto amplo de situações, nas quais ela se projeta junto ao ambiente externo e que, portanto, o seu comportamento no ambiente de trabalho e na sociedade deve contribuir para que a Empresa saia fortalecida, de que resulta, em conseqüência, sua própria valorização profissional.

Neste particular, considerando que a Empresa estimula o debate de idéias e a liberdade de expressão, recomenda-se que, quando em discordância com a visão oficial dos fatos, todos os empregados procurem privilegiar a visão da Empresa em detrimento da sua ou na impossibilidade de fazê-lo, deixem bastante claro não ser aquela a posição oficial da Empresa.

Do comportamento no convívio social

A comunidade espera do empregado da Embrapa, pela dimensão da Empresa e pela sua inserção no contexto local, estadual, regional ou nacional, que ele exiba um comportamento que esteja em sintonia com a imagem da Empresa. Assim, a comunidade vislumbra cada empregado como um representante da Embrapa e transfere para a própria Empresa a avaliação que faz do seu comportamento pessoal. Por isso, o empregado deve pautar suas ações nos ambientes interno e externo pelo profissionalismo, cordialidade e defesa dos valores assumidos pela Empresa (agilidade, atualidade, pró-atividade, transparência, ética, participação, profissionalismo, credibilidade e qualidade).

1. 3. O Relacionamento com os Públicos de Interesse

O relacionamento com os públicos de interesse obedecerá às linhas estratégicas definidas pela Embrapa, entretanto, em qualquer situação, deve primar pela educação, pelo equilíbrio e pela sobriedade.

O atendimento às solicitações deverá merecer atenção especial, lembrando-se sempre de que todos os públicos, priorizados ou não, em maior ou menor grau, estão vinculados à imagem institucional da Empresa.

A agilidade, a cordialidade e o profissionalismo devem ser atributos do relacionamento com esses públicos. Quando, por algum motivo, a Empresa, por qualquer uma de suas fontes, não puder atender a uma solicitação, este fato deverá ser comunicado explicitamente ao interessado, com as razões que o justificam. Isso significa que a Embrapa não precisa se pronunciar sobre qualquer assunto requerido, mas que não deve deixar de dar retorno a essa solicitação. Uma justificativa para um não-pronunciamento da Empresa sobre um fato qualquer, ainda que possa frustrar o interessado, é uma alternativa preferível ao silêncio.

Do atendimento ao público

A busca da excelência no atendimento ao público deve ser uma preocupação de todos os empregados da Empresa e extrapolar o simples fornecimento das informações solicitadas. Os empregados, particularmente aqueles que em virtude de sua função específica estão envolvidos diretamente com o atendimento (recepcionistas, secretárias, telefonistas, motoristas etc), devem dispor de informações básicas sobre a Embrapa e empenhar-se para que a interação reforce a imagem da Empresa. Para tanto, devem procurar, por todos os meios, atender às solicitações e demandas por informação, encaminhando-as às pessoas e setores competentes, quando não puderem respondê-las pessoalmente. Entretanto, o empregado deve considerar que o melhor é conciliar o atendimento rápido ao atendimento eficaz, de modo a garantir a qualidade da relação.

Os procedimentos que orientam a excelência do atendimento estão presentes no **Manual de Atendimento**, que deve ser do conhecimento de todos os empregados.

Das fontes e dos temas a elas associados

Para disciplinar o contato com a imprensa, com os representantes Executivo, Legislativo e Judiciário, do setor produtivo, das instituições de fomento e de geração de C&T, com os formadores de opinião e com seus empregados, a Embrapa se valerá de suas fontes institucionais, revestidas da legitimidade e da autoridade de seus cargos e funções, a saber: o Diretor-Presidente, os Diretores-Executivos, os chefes das Unidades ou, quando, explicitamente, delegados pelos seus chefes, os pesquisadores e técnicos.

Ao Diretor-Presidente e aos Diretores-Executivos fica reservada a abordagem sobre assuntos de relevância institucional ou política, de grande repercussão, polêmicos, o lançamento de programas e celebração de convênios de grande impacto. Normalmente, as chefias das Unidades Centralizadas e das Unidades Descentralizadas tratam dos assuntos específicos de sua Unidade, e os pesquisadores ou profissionais abordam temas específicos de suas respectivas áreas de atuação ou especialidades.

Como regra geral, qualquer profissional da Embrapa pode exercer seu direito de liberdade de expressão e manifestar-se sobre assuntos de sua área de competência profissional, sem representar oficialmente a Empresa.

É importante frisar que, qualquer fonte, na condição de porta-voz, não deve emitir opiniões pessoais sobre assuntos relativos à Empresa, evitando conflitos com a posição oficial.

Das contestações, correções e das situações emergenciais

O contato com qualquer dos públicos de interesse ou seus representantes – para contestar ou corrigir informações divulgadas – deve obedecer a uma estratégia de relacionamento que prime pela educação, pelo equilíbrio e pela sobriedade. Se a informação, objeto de contestação ou correção tiver risco de repercutir

negativamente na imprensa ou foro (Congresso Nacional, assembléias, federações, eventos científicos etc) de âmbito nacional ou internacional, ou envolver assuntos polêmicos ou de natureza política ou institucional, somente a Diretoria Executiva poderá decidir sobre a conveniência desse contato, orientá-lo ou delegá-lo a quem julgar necessário. Na ocorrência de situações emergenciais numa determinada Unidade, em que haja exposição pública da Empresa, com repercussão prevista na mídia, a Unidade deve contatar a Diretoria Executiva imediatamente ou a Assessoria de Comunicação Social (ACS) ou as Unidades centrais afetas ao assunto, relatando o ocorrido.

Do material a ser distribuído

A Assessoria de Comunicação Social - ACS e as áreas de Comunicação Empresarial (ACE) ou de Comunicação e Negócios (ACN) das Unidades devem manter atualizados, respectivamente, os dados gerais sobre a Embrapa e as Unidades, de modo a atender, com agilidade e precisão, as eventuais demandas dos públicos de interesse. Obrigatoriamente, esses dados devem ser compatibilizados, buscando-se a todo custo a sua padronização, evitando-se, assim, a veiculação de informações contraditórias ou conflitantes.

1. 4. A Defesa da Marca Embrapa

A marca Embrapa é, com certeza, o maior patrimônio da Empresa. Ela não se resume a um nome ou à assinatura empresarial, mas incorpora um conceito e um valor, derivados da competência técnica e da qualidade de seus produtos e serviços, e da inserção da empresa no mercado e na própria sociedade.

A marca Embrapa está indissolúvelmente vinculada à sua própria imagem e deve ser preservada e valorizada em todos os momentos, pela ação de todos os seus empregados.

Para que possa ser reconhecida e transmitir coerência e unidade, a marca da Embrapa deve ser usada de modo padronizado, conforme explicitado no **Manual de Identidade Visual** e nos procedimentos da Comunicação Social desta Política, segundo os quais a defesa da marca se faz a partir da preservação da integridade da identidade visual.

Os aspectos legais relativos à defesa e proteção da marca deverão levar em consideração a Política de Propriedade Intelectual da Embrapa.

Da presença da marca

A marca Embrapa deverá estar presente, sem qualquer exceção, em todos os produtos e ações de comunicação da Empresa e na divulgação, ampla ou restrita, de suas tecnologias, produtos e serviços. Sua viabilidade e adequação deverão, necessariamente, ser avaliadas em função dos benefícios, mas principalmente dos danos que possam trazer a esta marca.

1. 5. A Participação em Eventos e sua Promoção

A Embrapa promove e participa de um número significativo de eventos (feiras, mostras, exposições, seminários, simpósios, congressos, visitas, inaugurações, assinaturas de convênios, lançamentos de tecnologias etc), que se constituem em oportunidades para projetar técnica e institucionalmente a Empresa e promover a interação com seus distintos públicos de interesse.

Dada a diversidade, quantidade e importância dos eventos – cujos temas se relacionam direta ou indiretamente com as atividades da Empresa – sua participação deve ser previamente planejada, bem como otimizada sua relação custo/benefício.

A decisão de promover ou de participar de eventos deve ser criteriosa e seletiva, porque sua organização é, na maioria das vezes, complexa, envolvendo custos elevados.

Dessa forma, a Empresa deve pautar-se por uma conduta uniforme e profissional, que pressupõe a definição de critérios e procedimentos básicos, e a observância de normas protocolares e de cerimonial, detalhadas no **Manual de Eventos da Embrapa**.

Da coordenação dos eventos

Todo evento promovido pela Empresa ou que envolva sua participação deve ter um coordenador a ser definido de acordo com os objetivos de cada evento e a atividade de comunicação a que está afeto. O planejamento, a organização e a avaliação dos eventos devem ser conduzidos em articulação com as demais atividades de comunicação.

Os Eventos de Natureza Institucional ou Protocolar

Nos eventos com objetivos político-institucionais e promocionais e nas cerimônias públicas de qualquer natureza realizadas pela Embrapa, a coordenação ficará a cargo das áreas de Comunicação Social das Unidades, que atuarão de forma articulada com as demais áreas de comunicação. Quando nesses eventos participarem a Diretoria Executiva, autoridades superiores ou personalidades ilustres, a coordenação caberá à Assessoria de Comunicação Social – ACS (Sede) ou à pessoa ou Unidade por ela indicada, a quem deverá ser submetida a programação do evento, com a antecedência de vida.

1.6. A padronização de instrumentos de Comunicação Empresarial

A existência de um número diversificado de instrumentos/veículos/canais de relacionamento, que atendem às demandas localizadas das unidades e da sede, pode acarretar, caso não se busque uma padronização mínima, formatos muito díspares, concorrendo para a perda da identidade em termos do esforço global de comunicação da empresa. É necessário, pois, definir alguns parâmetros que possam orientar a produção de jornais ou revistas, publicações impressas em geral e de veículos eletrônicos (*newsletters*, por exemplo) ou mesmo *home-pages*. Sobretudo, é fundamental que, em qualquer caso, prevaleça a identificação explícita da Embrapa, de modo a evitar conflitos entre a identidade da unidade e da empresa de maneira geral.

Essa padronização básica, no entanto, não deve impedir que se manifestem as características de cada cultura em que se inserem as unidades da empresa, reconhecendo-se que a comunicação é expressão da cultura e que, portanto, linguagens e discursos devem se adequar ao perfil sócio-cultural e lingüístico da audiência.

2. Procedimentos específicos de Comunicação Empresarial

A comunicação com os empregados

A relação com os vários segmentos da comunidade interna é vital para o estabelecimento de fluxos de comunicação ágeis e eficientes entre a direção da Embrapa, o quadro gerencial e o universo de empregados. Essa relação se apóia num fato incontestável: o empregado contribui, decisivamente, para a formação da imagem da Empresa devendo estar consciente dos objetivos, missão e do dia-a-dia da Embrapa, para que possa atuar como um elemento multiplicador.

Essa relação deve ser caracterizada pela transparência e pelo estímulo permanente à participação, de tal modo que haja um efetivo envolvimento funcional no processo de tomada de decisões.

A implementação dessa visão pressupõe a reavaliação ou criação de novos canais, visando aumentar a circulação de informações, motivar os empregados e internalizar a missão, a cultura e os objetivos estratégicos da Empresa, buscando estimular e garantir a liberdade de expressão, e permitir o fluxo livre de sugestões e críticas.

Todos os empregados da Embrapa são permanentemente informados dos fatos relevantes que acontecem na Empresa ou que, mesmo ocorrendo externamente, tenham repercussões sobre o dia-a-dia da Empresa.

Os chefes e gerentes devem empenhar-se para que as informações fluam com rapidez, conscientes de que elas são fundamentais para a criação de um clima organizacional caracterizado pelo relacionamento sadio, pela participação e pelo comprometimento com a formação da imagem da Empresa. Nas Unidades, todos os atos, decisões e deliberações emanadas pela administração da Embrapa e de interesse de sua comunidade devem ser imediatamente comunicados aos empregados através de veículos como jornais internos, boletins etc, ou de encontros formais e informais entre chefias e seus subordinados.

Na Sede e nas Unidades devem ser criados, mantidos e ampliados canais de comunicação que permitam, ao mesmo tempo, manter informados os empregados e garantir-lhes a manifestação livre de suas idéias e conceitos sobre assuntos de seu interesse.

A Embrapa deve dispor – na sede e nas Unidades – de mecanismos para aferição das expectativas, desejos e necessidades dos seus empregados e para a coleta de sugestões para o aperfeiçoamento dos vários processos postos em prática pela Empresa (administrativo, gerencial, comunicacional, de relacionamento etc).

A ampla circulação de informações entre a direção e o conjunto dos empregados – por meio de atos de gestão e documentos formais – é fundamental para o bom funcionamento da Empresa, já que permite disseminar as decisões normas e orientações adotadas pela Embrapa. Por isso, ela deve ser incentivada, para o que se requer particularmente a colaboração de chefias e demais autoridades.

As chefias devem contribuir para que o **Boletim de Comunicações Administrativas – BCA** esteja disponível a todos os interessados, mantendo-o em lugar acessível. Quando for o caso, deve empenhar-se para que os atos de abrangência geral – e que digam respeito a um número significativo ou à totalidade dos empregados – sejam amplamente divulgados, seja através do processo de comunicação interpessoal, seja pela sua inserção, em forma de matéria ou notícia, nos veículos editados nas Unidades e destinados aos empregados.

As bibliotecas das Unidades devem manter sob guarda a coleção atualizada do **Boletim de Comunicações Administrativas – BCA**, tornando-a acessível aos empregados.

Da divulgação dos atos dos chefes de Unidade

Os chefes das Unidades – centrais ou descentralizadas – devem esforçar-se para que os atos (decisões, ordens e instruções de serviço) por eles tomados para autorizar, proibir ou orientar as atividades exercidas no âmbito das respectivas áreas funcionais, circulem rápida e amplamente entre os interessados.

Do nivelamento ou atualização das informações

Os chefes das Unidades devem promover, periodicamente, reuniões com o objetivo de nivelar ou atualizar as informações de caráter administrativo, cuidando para que todo o corpo funcional esteja a par dos atos de gestão que lhe diga respeito. Ao mesmo tempo, caso detectem ou sejam informados de interpretações ambíguas ou distorcidas de um determinado ato de gestão, devem providenciar para que os esclarecimentos sejam dados, favorecendo o processo de transparência no âmbito interno.

A Comunicação da Ciência e da Tecnologia

Da potencialidade das novas tecnologias

A comunicação da ciência e da tecnologia deve atentar para as potencialidades das novas tecnologias, em especial a Internet, buscando formatar veículos, linguagens e conteúdos adaptados a estas novas mídias. Sugere-se a implementação de canais (*newsletters* e revistas eletrônicas) que possam promover o relacionamento não apenas com os demais pesquisadores, mas também com outros públicos de interesse (jornalistas, parlamentares, formadores de opinião em geral, clientes, parceiros e estudantes). A utilização de espaços virtuais de interação com os vários públicos de interesse, como teleconferências, garante agilidade, redução de custos e amplia o escopo de atuação do esforço de comunicação científica da empresa.

Da participação mais ampla no debate de temas de interesse

A comunicação da ciência e da tecnologia deve buscar formas de participação no debate de temas nacionais de interesse técnico e científico, que estejam em pauta no mercado e/ou na sociedade, com o estímulo à produção de artigos, ensaios ou à facilitação de entrevistas que permitam repercutir a competência técnica e o esforço de reflexão de seus pesquisadores e staff gerencial.

Da proteção dos direitos da Embrapa, seus autores e parceiros

Consideradas todas as implicações econômicas e legais dos contratos e das parcerias econômicas e científicas da Empresa, e das legislações de proteção ao investimento em C&T e à propriedade intelectual, as Unidades Descentralizadas e centralizadas pertinentes deverão divisar procedimentos, normas e formatos que não só atendam às normas internacionais do discurso científico, mas que também avaliem os riscos da publicação de evidências científicas, salvaguardem a possibilidade de registro de patentes, propiciem o sigilo que esses processos exigem, previnam o uso indevido de resultados parciais de experimentos envolvendo marcas comerciais de insumos, e enfim protejam a Empresa, seus autores e parceiros de prejuízos pessoais e econômicos decorrentes de eventuais erros nessa área. O **Manual de Editoração**, cuja observância é obrigatória, abriga não só essas normas, mas também um conjunto de orientações técnicas que asseguram a confiabilidade da autoria dos trabalhos científicos.

Da estrutura de apoio à comunicação da ciência e da tecnologia

Como, no exercício da comunicação da ciência e da tecnologia, os pesquisadores da Embrapa se amparam na ação da rede de bibliotecas da Empresa, no seu acervo, em suas conexões com outras bibliotecas, em seus serviços (assinatura de periódicos e a comutação bibliográfica), e sobretudo na ação avaliadora e revisora dos comitês de publicações da sede e das Unidades Descentralizadas, esses mecanismos devem ser permanentemente revitalizados, e ter suas rotinas revisadas para fazer face a essas novas realidades. A ação dos

comitês deve se tornar cada vez mais incisiva para proceder com maior rigor metodológico e obter conseqüentes ganhos de qualidade dos artigos e livros publicados.

A comunicação com o Governo

O Relacionamento com o Poder Público

Numa sociedade democrática, é fundamental o relacionamento estreito com os poderes, Executivo, Judiciário e Legislativo, porque é deles que emanam ações que afetam o cotidiano da vida empresarial. Para uma empresa pública, essa interação é uma questão de sobrevivência, tendo em vista sua vinculação direta com a estrutura de poder. Governantes, magistrados e parlamentares devem ser contemplados com ações especiais por parte da Embrapa e merecer atenção permanente em sua Política de Comunicação Empresarial. Mesmo no caso de uma empresa federal, em que a influência das instância federal é majoritária, é preciso levar em conta que deve haver uma sinergia entre a ação política desenvolvida nacionalmente e a que prevalece em nível local e regional, evitando conflitos de interesses motivados pela dinâmica do jogo político.

Da centralização do processo

Como a comunicação com os poderes da República é considerada estratégica para a Empresa, o processo de tomada de decisões relativo a ações nessa modalidade está centralizado na Presidência e na Diretoria Executiva. A princípio, comunicação com esses poderes é restrita à Diretoria Executiva podendo, a seu critério, ser delegada a assessores diretos e aos chefes das Unidades Centrais e Descentralizadas.

Tais instâncias superiores deverão ser previamente consultadas pelas diversas Unidades, antes de qualquer ação ou atividade que tenha repercussão de natureza institucional, evitando-se, com isso, conflitos na interação com as instâncias executiva, parlamentar, ou judiciária.

Da mediação de Unidades Centrais e de sua ação integrada

Quando não estiver a cargo da Presidência ou da Diretoria, os contatos político-institucionais com instâncias federais ou estaduais importantes, tais como o Congresso Nacional, ministérios, secretarias e coordenadorias federais, tribunais superiores e federais, governos, secretarias e empresas estaduais, e assim por diante, serão mediados e orientados pelas Unidades Centrais da Embrapa especializadas e responsáveis pela matéria. Além disso, considerando que estas instâncias federais e estaduais operam como vasos comunicantes, tanto Unidades Centrais quanto as descentralizadas deverão operar perfeitamente integradas e em estreita articulação para que o discurso oficial da Empresa não se apresente contraditório e não se prejudique sua credibilidade e sua posição na mesa de negociações. Nesse particular, será fundamental procurar obter a cooperação dos empregados da Embrapa cedidos a essas instâncias federais e estaduais para esse esforço conjunto e articulado. Os empregados cedidos que não se integrem nesse esforço devem ser desautorizados a falar em nome da Empresa.

Do acompanhamento do debate parlamentar

Sintonizada com a perspectiva da comunicação como inteligência empresarial, a Comunicação Governamental deverá estar respaldada em procedimentos e metodologias que permitam o monitoramento do debate parlamentar relativo às áreas de atuação e interesse da empresa (ciência e tecnologia de maneira geral, pesquisa agropecuária, temas relevantes vinculados ao agronegócio e ao meio ambiente e, sobretudo, com a referência explícita à Embrapa). Isso significa manter atualizado um banco de dados sobre opiniões/posições de parlamentares relativas a estes assuntos, expressas em comissões específicas do Congresso e em meios de comunicação de informação geral e especializados.

Da institucionalização da Comunicação com o Governo

Consideradas as características peculiares dos públicos envolvidos, sua natureza de permanente negociação de conflitos, e os compromissos que essa modalidade impõe à Empresa, todos os profissionais envolvidos no esforço de comunicação com o governo (em todas as suas instâncias) devem se habilitar e se organizar para desempenhá-la dentro das modernas técnicas da gerência de informações, com particular atenção aos danos que podem advir do uso de informações, motivado por posturas pessoais e emocionais. Neste particular, a ação dos empregados envolvidos deve estar ciosa do valor estratégico de informações gerenciais,

cujo conteúdo deve ser controlado. Para tanto, nas negociações e debates, deverão se valer, preferencialmente, das posições e argumentos consolidados pela Diretoria Executiva, no estrito limite do que estiver expresso em *position papers* específicos sobre os pontos a serem negociados.

O Relacionamento com a Imprensa

Os meios de comunicação desempenham papel fundamental na sociedade contemporânea, com sua indiscutível influência sobre os diversos segmentos da população. Eles respondem também pela formação de atitudes e conceitos diante da opinião pública e têm a capacidade de mobilizar pessoas e instituições para a defesa de determinadas causas e interesses.

A Embrapa reconhece a importância dos meios de comunicação e deve se preparar para com eles estabelecer parcerias, colocando-se como uma das fontes principais de informação na área do agronegócio.

Para tanto, é fundamental que as Unidades, seus dirigentes e todos que participam ativamente do processo de tomada de decisões na Empresa criem condições para uma relação pró-ativa com veículos e profissionais de imprensa, de acordo com o estipulado nos manuais dessa Política, cuja observância é obrigatória.

Do contato com os jornalistas

O contato com os jornalistas deve ser orientado pela área de Comunicação Social, a quem cabe também acompanhar a publicação, na imprensa, do material relativo à Empresa (releases, entrevistas, reportagens, notas etc.).

Das matérias pagas

É vedada a utilização de matérias pagas, pois este fato representa um precedente perigoso na relação com a imprensa, com conotação negativa para a política de transparência e a postura ética da Embrapa. Quando, por qualquer motivo, a Empresa tiver que recorrer à mídia para veicular um assunto de seu interesse e não for possível valer-se das ações e estratégias de suas assessorias de imprensa, deve identificar o material veiculado como propaganda ou publicidade, evitando confundí-lo com material jornalístico.

Da igualdade entre os veículos e jornalistas

O atendimento à imprensa deve ser feito sem escala de prioridade ou importância em termos de veículos e jornalistas, de modo que qualquer órgão de imprensa (local ou nacional, baixa tiragem ou grande tiragem) ou jornalista (conhecido ou não), mereça a mesma atenção e empenho por parte das gerências de comunicação e chefias de Unidades.

Do material a ser distribuído aos jornalistas

A Assessoria de Comunicação Social – ACS da Sede e as áreas de Comunicação Empresarial ou de Comunicação e Negócios das Unidades devem manter atualizados, os dados gerais sobre a Embrapa e sobre os Centros de Pesquisa (folder institucional, kit de imprensa ou material similar) para serem oferecidos aos jornalistas quando necessário. Obrigatoriamente, as informações gerais sobre a Embrapa – constantes nestes materiais – devem ser padronizadas, evitando-se a veiculação de informações contraditórias ou conflitantes. Aos jornalistas deverá ser facilitado o acesso a publicações, de modo que possam reunir maiores informações sobre a Embrapa e suas Unidades, o que, certamente, implicará no maior conhecimento sobre a sua missão, objetivos e realizações.

Do cumprimento da lei

Em obediência ao Decreto-Lei 972/67, os releases e publicações jornalísticas produzidas pela Embrapa devem indicar o nome do jornalista responsável, bem como o número do registro profissional junto ao Ministério do Trabalho.

A Publicidade Institucional

A Assessoria de Comunicação Social – ACS se incumbirá de assessorar a Diretoria Executiva no ordenamento da publicidade institucional de todo o sistema, buscando, numa ação integrada de todas as atividades, ações e estratégias de comunicação, e de todas as Unidades Centrais e Descentralizadas envolvidas, a convergência de esforços para a construção de uma imagem única e harmônica. Neste particular, conforme determina a legislação, operacionalizará a contratação de agência de publicidade e propaganda para atender à Sede e intermediará essa relação, bem como assessorará as Unidades Centrais e Descentralizadas a operacionalizar a contratação de outras agências que se fizerem necessárias para atendimento estadual ou regional.

A Identidade Visual da Embrapa

A imagem de uma empresa é formada a partir de um conjunto de fatores associados, como a sua credibilidade junto ao mercado, derivada da qualidade de seus produtos e serviços e da sua inserção no contexto político, econômico e sócio-cultural. De maneira direta, a imagem da empresa é afetada pelos elementos que integram a sua identidade visual, constituída do seu logotipo e símbolo, da marca de seus produtos e das várias formas de sua assinatura empresarial.

É de responsabilidade da Assessoria de Comunicação Social – ACS, monitorar e zelar para que seja respeitada a integridade dessa identidade e o uso da marca em todas as manifestações (materiais impressos ou eletrônicos, estandes, identificação das Unidades, embalagem de produtos etc), conforme está caracterizado no **Manual de Identidade Visual da Embrapa**.

A identificação da Embrapa em qualquer peça de divulgação (vídeo, folders, publicações, placas, cartazes, estandes, *home-page* da Internet, uniformes e veículos etc) seguirá, obrigatoriamente, o padrão definido pelo **Manual de Identidade Visual da Embrapa**, respeitadas as cores, as proporções, as famílias de tipos e suas formas de inserção, conforme suas inúmeras aplicações.

A reprodução dos símbolos de identidade visual da Embrapa se fará sempre a partir de originais autorizados, como arte-final oficial, clichês, fotolitos ou arquivos utilizados na editoração eletrônica, segundo o padrão oficial e as recomendações contidas no **Manual de Identidade Visual da Embrapa**.

Fica vedada a reprodução da marca da Embrapa a partir de originais não oficiais como fax, material já impresso de baixa qualidade etc, porque o produto obtido a partir desses originais compromete o desenho e a qualidade gráfica.

A não-existência, nas Unidades, de originais autorizados não as libera para reprodução ou encaminhamento para publicação externa de cópias de logotipos que estejam em desacordo com a marca da Embrapa.

Sob nenhuma hipótese, a referência à marca Embrapa deve ser omitida ou colocada em segundo plano em relação às suas Unidades nas peças de comunicação.

A Otimização do foco mercadológico

Para apoiar o esforço de transferência de sua produção científica e tecnológica para o mercado, criando competência específica nessa área, a Embrapa procurará utilizar os recursos disponíveis de forma integrada e eficaz, buscando adotar padrões comuns de conduta que conduzam à otimização de seu relacionamento com os clientes. As normas de procedimento e as demais orientações voltadas para o processo de transferência de tecnologia estão definidos na Política de Transferência de Tecnologia.

Esta Política fornece as bases que visam possibilitar a oferta de soluções geradas ou viabilizadas pela Embrapa para o atendimento às demandas do mercado e da sociedade. Ela se pauta pela adesão à missão da empresa, pelo foco no cliente, pela orientação para o mercado, pela disponibilização de conhecimentos e tecnologias e pela articulação em rede, dentre outras diretrizes.

Da transparência das mensagens

O comportamento da Embrapa deve pautar-se pela transparência, ou seja, suas mensagens devem conter informações que não extrapolem as possibilidades atuais de seus produtos. Isto significa que a Embrapa não deve sonegar ao mercado um produto que não atinja 100% de suas possibilidades, mas, enfatizar que ele responde por 100% das possibilidades que são anunciadas.

Dos pré-requisitos para o anúncio dos bens ou serviços

Quando uma tecnologia, serviço ou produto for anunciado como acabado, a Empresa deve se assegurar que o item esteja satisfatoriamente equacionado do ponto de vista de sua pesquisa e desenvolvimento, no que diz respeito a preço, aos canais de distribuição, à estrutura de atendimento ao cliente e, inclusive, tendo em vista a capacidade de atender à demanda gerada por esta comunicação com o mercado.

Da habilitação para a terceirização

A orientação estratégica é que a Empresa se concentre nas questões mais específicas da pesquisa e desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços e busque a terceirização e parcerias com a iniciativa privada em todas aquelas áreas em que não possuir competência distintiva. O esforço de comunicação afeto ao processo de transferência de tecnologia poderá, em determinados casos, quando for conveniência da empresa, ser terceirizado, como já ocorre por preceito legal, com agências especializadas de publicidade e propaganda.

Da eficácia dos métodos de transferência de tecnologia

A transferência de tecnologia se efetiva mediante o uso de métodos como cursos, dias de campo, unidades de demonstração, visitas e seminários técnicos, bem como de recursos comunicacionais modernos, como telecursos, videoconferências etc. Qualquer que seja o método empregado, sua eficácia deve ser privilegiada por atingir os públicos e por lograr os objetivos pretendidos.

Da acessibilidade dos materiais de apoio

Os materiais de apoio ao processo de transferência de tecnologia, sejam eles impressos, ou apoiados em tecnologias modernas (CD-ROM ou Internet), devem ser produzidos, preferencialmente, de maneira a permitir consulta rápida e fácil por qualquer usuário. A idéia que deve prevalecer é a disseminação ampla, cuja linguagem e vocabulário estejam incluídos no domínio dos públicos de interesse, sem que, com isso, se perca a qualidade da informação transmitida. Este fato não exclui a produção de livros-texto que se apoiam em conteúdos mais profundos e que sejam fiéis ao discurso estritamente técnico-científico, orientados para a educação e o conhecimento de usuários específicos. É importante enfatizar a necessidade da inclusão de aspectos práticos ou que desenvolvam habilidades, facilitando assim o processo que visa a adoção da tecnologia.

Da busca de parcerias

Na Embrapa, do ponto de vista do arranjo institucional, o processo de comunicação que dá suporte à transferência de tecnologia deve ser organizado com base no princípio de parceria com instituições públicas e privadas - de âmbito local e nacional - ou mesmo organizações empresariais, visando garantir recursos e massa crítica para trabalhos em conjunto. A busca dessas parcerias não implica na perda da identidade ou no desvio dos objetivos nem da missão da Empresa, pelo contrário, respalda-se na necessidade de maior interação com o mercado e na importância estratégica de se dar maior visibilidade à ação da Embrapa na sociedade.

Parte IV

Ações Estratégicas da Comunicação

A implementação da Política de Comunicação Empresarial na Embrapa é realizada por intermédio de um conjunto diversificado de ações estratégicas, dentre as quais se destacam:

Capacitar os profissionais de comunicação, visando adequar seu perfil às demandas decorrentes da nova orientação implícita na Política de Comunicação Empresarial.

Criar, manter e ampliar fluxos de comunicação, de modo a estimular a interação entre a Empresa e seus públicos interno e externo.

Criar e consolidar canais especializados (*newsletters*, folders e vídeos institucionais ou por produtos) que possibilitem o acesso direto a segmentos desses públicos, potencializando a comunicação com clientes, multiplicadores de opinião (jornalistas, parlamentares etc) e com o corpo técnico e gerencial da Embrapa.

Consolidar o programa de identidade visual, garantindo a veiculação – de maneira uniforme e padronizada – da marca Embrapa para os distintos públicos de interesse.

Capacitar a Empresa na produção de informação qualificada voltada para uma visão moderna do agronegócio e para as demandas, expectativas e necessidades dos distintos públicos de interesse, incluindo os não-especializados (população estudantil e a opinião pública em geral).

Avaliar, sistemática e periodicamente, as ações de comunicação da Empresa, através de pesquisas de mercado, sondagens qualificadas de opinião e programas de auditoria de imagem.

Fortalecer o Sistema de Inteligência em Comunicação da Embrapa, vinculando técnica e normativamente todas as áreas funcionais e os profissionais envolvidos com as modalidades de comunicação da Empresa, bem como consolidar os mecanismos operacionais necessários à sua atuação.

1. Implantando um modelo de Comunicação como Inteligência Competitiva

A definição deste novo perfil para a Comunicação Empresarial na Embrapa remete, obrigatoriamente, para a construção e implementação de um modelo que a contemple, prioritariamente, como instrumento de inteligência empresarial. Isso significa encarar o trabalho de relacionamento com os públicos de interesse a partir de uma perspectiva estratégica, ou seja, vinculada ao processo de tomada de decisões e respaldada em ações e metodologias sintonizadas com este objetivo.

Neste sentido, a adoção de uma cultura voltada para o monitoramento permanente e sistemático das atividades de comunicação, do macroambiente e do perfil dos públicos de interesse, passa a ser fundamental. Ela estará respaldada no desenvolvimento de metodologias que permitam a construção de cenários, que avaliem a relação custo x benefício, sob o ponto de vista institucional e mercadológico, de cada ação, produto ou estratégia de comunicação desenvolvidos pela empresa e que auditem, adequadamente, a eficácia da inserção da Embrapa no mercado e na sociedade.

A prática da pesquisa, essência do trabalho da empresa, deve estender às atividades de comunicação empresarial, tendo em vista a convicção de que é importante produzir soluções e tecnologia, mas também analisar o seu impacto e o nível de satisfação junto aos públicos a que elas se destinam. Mais ainda: é necessário desenvolver projetos visando descobrir novos formatos, novos canais e veículos, bem como investigar se os discursos e linguagem se adequam ao “background” socio-cultural, econômico e instrucional da audiência.

A comunicação empresarial como instrumento de inteligência empresarial requer, ainda, a modelagem, a implantação e a manutenção de bancos de dados inteligentes que dêem conta dos atributos dos públicos de interesse, das tendências do mercado, da sociedade e da própria indústria da comunicação. Além disso, deve pressupor a organização de uma rede interna, apoiada nas novas tecnologias, que permita a partilha e a circulação rápida de dados, informações e conhecimentos, visando torná-los prontamente disponíveis à medida em que forem necessários para subsidiar ações de intervenção no mercado e na sociedade, que legitimem e garantam a sustentabilidade institucional da Embrapa.

2. Em busca de uma comunicação integrada

A comunicação Empresarial, posta em prática pela Embrapa, deve-se pautar-se pela perspectiva integrada, ou seja, as ações, estratégias e produtos devem remeter-se ao conjunto de diretrizes, valores e princípios definidos nesta Política e, sobretudo, serem resultado de um planejamento comum.

É imperioso que as atividades voltadas para a consecução dos objetivos de afirmação institucional e mercadológica da empresa sejam vistas como complementares. Para tanto, as áreas e profissionais por elas responsáveis devem ter em mente que a imagem e a reputação da Embrapa são moldadas a partir das várias leituras que os públicos de interesse fazem, regularmente, tanto de seus produtos e ações como da avaliação de sua interação com os distintos segmentos sociais.

Ainda que existam sempre dificuldades a superar, tendo em vista a especificidade de cada atividade, ação ou produto a desenvolver e mesmo do perfil profissional a eles associados, urge trabalhar sempre no sentido de buscar esta integração.

3. A segmentação dos canais e fluxos de comunicação

O processo de desmassificação da produção tem como contrapartida a emergência de demandas específicas, identificadas com as expectativas e interesses de um conjunto diversificado de públicos de interesse.

Fica evidente que os conceitos tradicionais de público interno e público externo não resistem a esta nova realidade e que é mais apropriado admitir que há múltiplos públicos, interna e externamente, com interesses e demandas localizadas e que um mesmo cidadão pode, ao mesmo tempo, desempenhar vários papéis, à medida em que participa, simultaneamente, de vários grupos sociais.

Para dar conta deste novo cenário, é fundamental dispor de canais segmentados, com formatos e discursos adequados ao perfil de cada audiência em particular. Jornalistas, pesquisadores, agentes de extensão ou parlamentares, para só citar alguns casos, se orientam por objetivos determinados, em harmonia com a função que exercem, e devem ser, portanto, acessados por veículos ou canais formatados prioritariamente para atendê-los. A segmentação torna mais complexo o planejamento da comunicação e a sua operacionalização, mas, ao ser considerada em sua plenitude, permite que as ações se tornem mais eficazes porque fortalecem o relacionamento com os públicos de interesse, ao preservar sua identidade.

4. A definição de um Plano Segmentado de Imagem

Tendo em vista a segmentação dos fluxos e canais de comunicação, é importante definir, a cada momento, um Plano Segmentado de Imagem que permita estabelecer ações, estratégias e produtos de comunicação que garantam a eficácia do relacionamento com os distintos públicos de interesse da Empresa.

A elaboração desse Plano Segmentado de Imagem deve ser realizada a partir do envolvimento dos vários agentes responsáveis pelo desenvolvimento das atividades de comunicação na Embrapa e a sua execução deve caracterizar-se pela perspectiva de integração e de inteligência empresarial que dá suporte a esta Política.

Ele estará materializado em um documento básico, que se apoiará no conhecimento detalhado dos atributos de cada público em particular e na missão e visão da Embrapa, bem como nas estratégias a serem propostas, a cada tempo, em função da dinâmica que define a interação da empresa com o mercado e a sociedade. Ele traz implícita a idéia de que a Sociedade de Informação se caracteriza pela rápida e acelerada mudança e que, portanto, é indispensável que um Plano Segmentado de Imagem deva ser continuamente revisado e sofra as adaptações necessárias para fazer frente às novas demandas e desafios.

5. Marcando posição em questões controversas

A convergência de interesses distintos, associados a leituras específicas que cada grupo social fez toda vez que um tema controverso é colocado em debate, obriga a empresa, muitas vezes, a consolidar formalmente sua posição, de modo a evitar equívocos que possam comprometer a sua imagem ou reputação.

Sugere-se, nestes casos, que, aprovada pela Diretoria Executiva, a posição oficial esteja explícita em um documento, comumente designado de “position paper”, que circule amplamente para que não haja dúvida com respeito à maneira com que a empresa encara ou reflete determinadas questões.

O “position paper” é um documento orientador que define a posição da Embrapa sobre assuntos de relevância institucional ou política e que cumpre função importante como instrumento de gestão da imagem da empresa. Em princípio, deve-se buscar, na elaboração de um “position paper”, a pró-atividade, ou seja, antecipar-se ao ambiente externo, para neutralizar possíveis pressões que se originem de grupos ou setores afetos a uma questão controversa em particular.

A natureza peculiar dessas questões, que incluem aspectos técnicos, comerciais, conjunturais e políticos, exige que o “position paper” seja fruto de um processo maduro e amplo de reflexão, que, internamente, envolverá a Direção da Empresa, chefes de Unidades, pesquisadores e profissionais das áreas de comunicação e de transferência de tecnologia, mobilizados em cada caso em particular.

6. Comunicação Empresarial e P&D

Ao assumir a Comunicação Empresarial como atividade estratégica, a Embrapa a incorpora no processo de tomada de decisões e, portanto, a mobiliza em todas as etapas do seu complexo sistema de produção e gestão.

Com isso, a comunicação — esteja ela voltada para o foco institucional ou para o mercadológico — passa a desempenhar papel importante junto à prática de P & D. Ela deixa de se situar à distância, como mero apêndice do processo de produção de ciência e tecnologia, sendo recrutada para se integrar a etapas básicas deste processo.

De maneira geral, esta nova perspectiva comunga com a idéia básica de que a ciência e a tecnologia têm vinculação com as demandas do mercado e da sociedade e que, por isso, precisam estar afinadas com eles. Para tanto, apóiam-se em leituras amplas que devem ser empreendidas das necessidades presentes e futuras, por produtos e soluções a serem desenvolvidas pela Empresa, como suporte à chamada prospecção das demandas. A Comunicação Empresarial se justifica neste momento porque empreende, regularmente, estas leituras e, sobretudo, pratica, cotidianamente, a interação com o mercado e a sociedade.

Além disso, é preciso ter em mente de que o mercado, e a sociedade de maneira geral, têm, cada vez mais, uma visão crítica sobre o impacto da ciência e da tecnologia e que é fundamental estar buscando avaliar em que medida cada segmento ou público de interesse adere a um produto ou solução tecnológica determinada. Questões associadas, por exemplo, à produção e comercialização dos transgênicos, à clonagem ou à biodiversidade encerram mais do que uma perspectiva técnica, mas abrangem elementos que se situam no plano moral, político e mesmo religioso. A comunicação e a transferência contribuem tanto para captar estas

percepções junto aos vários segmentos sociais como para intervir junto ao mercado e à sociedade no sentido de divulgar, de maneira inequívoca e transparente, que a ciência e a tecnologia, geradas pela empresa, estão comprometidas com o esforço de desenvolvimento e de afirmação da cidadania.

7. Os projetos integrados de Comunicação Empresarial e de Transferência de Tecnologia

Vistas como instâncias fundamentais do processo de interação com o a sociedade e com o mercado, a Comunicação Empresarial e a Transferência de Tecnologia devem empreender, com regularidade, projetos integrados visando reforçar e ampliar os inúmeros pontos de tangência que caracterizam a sua prática na Embrapa.

Fundamentalmente, a Comunicação Empresarial e a Transferência de Tecnologia devem ter em mente a convicção de que o foco básico de sua atuação é o fortalecimento da Empresa, consolidado na convergência de esforços que levem ao desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro em benefício da sociedade, e que, portanto, suas competências precisam ser compartilhadas.

8. O Sistema de Inteligência em Comunicação da Embrapa

Para que a **Política de Comunicação Empresarial** produza as conseqüências preconizadas a partir da Visão de Comunicação, e dos Objetivos, Valores, Diretrizes, e atividades, ações ou estratégias de comunicação descritas neste documento, todas as áreas funcionais e os profissionais envolvidos com este processo, a partir da promulgação desta Política passam a constituir o Sistema de Inteligência em Comunicação da Embrapa.

Este sistema, a partir de um planejamento global e da articulação de ações conjuntas de intercâmbio de informações, treinamento, de programação de atividades, e de produção, tem como propósito final:

- Estabelecer padrões mínimos de desempenho e nivelar habilidades profissionais.
- Padronizar normas, rotinas operacionais, produtos e visões estratégicas.
- Compartilhar recursos, oportunidades, aprendizados e soluções.
- Sistematizar coleta, processamento e a disseminação de informações estratégicas.
- Otimizar condições e custos operacionais.
- Obter ganhos de escala operacional.
- Suprir ou compensar desajustes regionais ou sazonais.

A viabilização desse sistema pressupõe também que, mantida a autonomia administrativa e patrimonial de todas as Unidades, se coloque à disposição do esforço de comunicação da Empresa não só o conjunto de recursos humanos, físicos ou materiais (equipamentos, por exemplo), bem como as bases de dados (perfis de clientes ou entidades, meios de comunicação etc), os veículos, métodos e produtos de comunicação de maneira geral gerado por qualquer delas.

O sistema congrega todos os agentes que promovem, de maneira profissionalizada, a mediação com os diversos públicos de interesse da Empresa. Ele pressupõe um trabalho integrado, mas define a utilização de profissionais específicos para o desenvolvimento de ações determinadas, como ações de relações públicas, assessoria de imprensa, publicidade e propaganda, promoção institucional e mercadológica, assessoramento parlamentar e produção da informação, entre outros.

Mecanismos Operacionais

O Sistema de Inteligência em Comunicação da Embrapa comporta três mecanismos operacionais: na sede e com ação nacional, o Macroprograma 4 – Transferência de Tecnologia e de Comunicação Empresarial; no âmbito das Unidades descentralizadas, uma estrutura profissional de comunicação, coordenada por uma Gerência de Comunicação; e, regulamentando, esta Política, os manuais e atos de gestão da Diretoria Executiva.

O Macroprograma 4 – Transferência de Tecnologia e de Comunicação Empresarial

O Macroprograma 4, instância à qual se filia a gestão da Política de Comunicação Empresarial da Embrapa, tem como objetivos: 1) contribuir para a incorporação ao processo produtivo dos conhecimentos e tecnologias desenvolvidas pela Embrapa e seus parceiros, em atendimento às demandas do mercado e de sociedade; 2) promover o fortalecimento da imagem e a manutenção da sustentabilidade institucional da

Embrapa junto a seus públicos de interesse e à sociedade. O Macroprograma 4 tem um gestor e assume a responsabilidade de avaliar e aprovar os projetos de Transferência de Tecnologia e de Comunicação Empresarial a serem realizados pela Empresa.

A Estrutura de Comunicação nas Unidades Descentralizadas

Para atenderem ao novo perfil da comunicação da Embrapa, desenhado pela Política de Comunicação Empresarial, as Unidades Descentralizadas devem dispor de uma infra-estrutura básica de comunicação, constituída de recursos humanos, físicos e materiais. A terceirização de serviços será proposta, quando estes não forem permanentes e não puderem ser assumidos pelas Unidades.

Da estrutura de comunicação

As Unidades devem dispor de uma equipe composta por profissionais, de tal modo que as várias sub-áreas abrangidas pela Comunicação Empresarial (jornalismo, relações públicas, publicidade, promoção com foco mercadológico, editoração, design/webdesign etc) sejam contempladas. Ela será coordenada por um gerente de comunicação, escolhido pela chefia da Unidade e que atenda ao perfil indicado.

Da Gerência de Comunicação das Unidades

A Gerência de Comunicação deve estar subordinada diretamente à uma das chefias da Unidade e, particularmente aquelas que lhe facilite a integração com a equipe de P&D e de Transferência de Tecnologia e a interação com os públicos de interesse da Unidade. Internamente, não deverá contemplar estruturas hierarquizadas, evitando-se, com isso, prejuízos ao processo desejado de integração e de atuação multi e interdisciplinar.

O (a) gerente de comunicação coordenará as atividades de comunicação da Unidade, respondendo também pela integração com as demais gerências de comunicação do Sistema de Inteligência em Comunicação da Embrapa.

Da interdisciplinaridade e do trabalho integrado

A equipe de comunicação deve ser capacitada para atuar de maneira multi e interdisciplinar e ter uma visão ampla do processo de comunicação na Empresa. Os profissionais de comunicação da Unidade não devem ser encarregados de tarefas não contempladas em sua habilitação profissional, evitando-se assim a improvisação. Mais que isso, devem, no campo da comunicação, ser capacitados para uma atuação mais ampla do que a sua própria especialização. É fundamental, inclusive, que contratações de profissionais para essas atividades priorizem essa visão multidisciplinar, evitando perfis que se limitem a uma atividade unidisciplinar (só redator, ou editor de vídeo, só cinegrafista, ou locutor, e assim por diante).

Do perfil do gerente de comunicação

O (a) gerente de comunicação deve estar exercendo uma das funções de comunicação na Unidade. Sua indicação obedecerá a critérios que valorizem a competência profissional em sua área de atuação, visão sistêmica, criatividade, visão ampla do processo de comunicação na Empresa, liderança, perfil empreendedor, espírito crítico, capacidade de decisão e de articulação e negociação no âmbito interno e externo da Empresa, conhecimento amplo do mercado e do processo de produção das pesquisas.

Os Manuais

Para regulamentar as disposições dessa Política foram definidos inúmeros manuais a saber, **Manual de Atendimento ao Cliente, Manual de Editoração, Manual de Eventos, Manual Pesquisa e Imprensa, Manual de Redação e Manual de Identidade Visual**. Esses manuais foram elaborados com intensa participação das Unidades na sugestão das normas e definições, com o propósito de assegurar que, mantidos os princípios gerais dessa Política, estejam adequados às distintas realidades comunicacionais das Unidades, estabelecendo não só a regra geral para qualquer situação operacional, mas também suas exceções.

Anexo

Conceitos Básicos Incluídos na Política de Comunicação Empresarial

Administração de Marketing – processo de gerenciamento, cujo objetivo maior é atrair, satisfazer e reter clientes e usuários a longo prazo, para poder atingir os objetivos do negócio da organização. Sua responsabilidade fundamental é construir e manter um mercado para as tecnologias e conhecimentos da organização.

Agentes de Transferência de Tecnologia – indivíduo ou entidade pública ou privada envolvida no processo de repasse de informações ou tecnologias ao setor produtivo.

Ambiente Externo – espaço geográfico, social, político, econômico, cultural, tecnológico e ambiental que, direta ou indiretamente, influencia uma organização ou é por ele influenciado.

Cliente – todo indivíduo, grupo ou entidade pública ou privada que demanda ou adquire, direta ou indiretamente, conhecimentos e tecnologias fornecidos por uma organização. Fundamentalmente, os agentes de transferência de tecnologia.

Comunicação Empresarial – processo de gerenciamento que integra todas as atividades orientadas para o relacionamento entre uma organização e os ambientes interno e externo. Sua responsabilidade fundamental é criar e manter fluxos de informação e influência recíproca entre a empresa, seus públicos de interesse e a sociedade em geral.

Cultura organizacional - sistema comum de normas e valores que prevalecem num ambiente empresarial. A Cultura Organizacional tem traços explícitos (arquitetura dos prédios, uniforme, logotipo, produtos etc) e elementos implícitos (padrões de comportamento, costumes e crenças).

Eficiência - critério para avaliação de desempenho de uma figura programática, equipe ou organização. Mede a capacidade do avaliado em atingir objetivos e utilizar racionalmente os recursos alocados.

Eficácia - critério para avaliação de desempenho de uma figura programática, equipe ou organização. Mede a capacidade do avaliado em produzir impactos sociais, econômicos, ambientais ou no avanço do conhecimento.

Identidade visual – Conjunto de características comuns, constantes e exclusivas da Empresa, que visa transmitir unidade e coerência. Essas características devem manifestar-se em todas as mensagens visuais, onde esteja presente a assinatura da Empresa, implícita ou explicitamente (material impresso e audiovisual, sistemas de identificação e sinalização, produtos, estandes, home-pages etc).

Imagem Institucional - é a percepção que os vários públicos possuem de uma organização, a partir de suas experiências, impressões, crenças, sentimentos e conhecimento sobre a mesma.

Marca – “Símbolo que funciona como elemento identificador e representativo de uma empresa, de uma instituição, de um produto etc” (Dicionário de Comunicação. Carlos Alberto Rabaça & Gustavo Barbosa, SP, 1987, p.383). A marca pode ser constituída do nome da empresa, instituição ou produto, do símbolo visual, do logotipo (representação gráfica do nome), ou do conjunto desses símbolos, numa só composição gráfica (nome, símbolo e logotipo).

Mercado - espaço para a realização de relações econômicas, traduzidas na forma de trocas entre grupos de clientes potenciais e fornecedores de tecnologias e conhecimentos.

Pesquisa e desenvolvimento (P&D) – conjunto de ações que envolve a geração de novos conhecimentos científicos e a transformação de conhecimentos e tecnologias já existentes em novas tecnologias na forma de tecnologias e conhecimentos acabados que atendam às necessidades do mercado e da sociedade.

Processo - conjunto de atividades inter-relacionadas, realizadas de forma seqüencial e interdependente, caracterizado por entradas, agregação de valor e saídas mensuráveis, com a finalidade de produzir resultados e atingir metas específicas.

Produto - é todo conhecimento e tecnologia que tem existência física. Assumem tal formato os produtos tecnológicos propriamente ditos, como sementes, máquinas, raças animais, assim como revistas, livros, vídeos, CD-Rom e outros.

Públicos de Interesse – indivíduos ou grupos de indivíduos que, direta ou indiretamente, influenciam ou são influenciados pela ação da organização.

Serviço - é toda interação organizada, sistematizada e formatada para resolver um problema do cliente ou para habilitá-lo a resolver esse problema. Com freqüência, serviços são organizados para viabilizar a transferência e adoção de processos tecnológicos cuja forma de transferência e adoção mais usual exija sua formatação como um desses dois tipos de produtos.

Sociedade – sistema social situado em um determinado território geográfico, dentro do qual indivíduos, grupo de indivíduos ou instituições compartilham da mesma cultura, regime político e sistema econômico.

Tecnologia – transformação de conhecimentos científicos em produtos, processos e serviços de interesse da sociedade. (Embrapa. O Enfoque de P&D e sua Implementação na Embrapa, 1993, p.11).

Transferência de Tecnologia – processo de gerenciamento orientado para a integração entre a atividade de P&D e o mercado. Sua responsabilidade fundamental é a incorporação de conhecimentos e tecnologias ao processo produtivo, o monitoramento dos impactos econômicos, sociais e ambientais gerados e a retroalimentação do processo de pesquisa e desenvolvimento.

Usuário - todo aquele que se utiliza diretamente dos resultados gerados por uma organização e seus parceiros (Exemplo: os produtores rurais, agroindústrias etc).

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à

Embrapa — Assessoria de Comunicação Social — ACS
 PqEB — Parque Estação Biológica — Av. W3 Norte (final)
 Edifício-Sede da Embrapa, 2º andar
 Fones: (61) 272-1519 / 443-4207 / 349-6530
 Fax: (61) 347-4860
 CEP 70770-901 — Brasília, DF

Coordenação Geral

Heloiza Dias da Silva
 Assessoria de Comunicação Social — ACS

Coordenação Técnica

Wilson Corrêa da Fonseca Júnior - ACS
 José Henrique Vilches Nogueira - ACS

Consultor

Wilson da Costa Bueno, professor e doutor em Comunicação

1ª edição

1ª Impressão (1996): 2.000 exemplares

2ª Impressão (2000): 300 exemplares. Publicação para uso interno

2ª edição, revista e ampliada

1ª Impressão (2002): 300 exemplares

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA

SECRETARIA DE GESTÃO E ESTRATÉGIA (SGE)

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE PESSOAS (DGP)

**INICIATIVAS EM
GESTÃO DO CONHECIMENTO
NA EMBRAPA**

Organizadores:

Paulo Sérgio Vilches Fresneda, SGE
Daniella Lopes Marinho de Araújo, DGP

Brasília, julho de 2003.

APRESENTAÇÃO

O objetivo deste documento é apresentar uma descrição geral e resumida das principais iniciativas de Gestão do Conhecimento (GC) planejadas, em construção, em implantação, e, em operação na Embrapa, até dezembro de 2002. Pretende-se com esse documento, vislumbrar todos os esforços significativos em GC na Empresa, de forma a servir de base para a discussão de um projeto global e integrado de Gestão do Conhecimento.

Embora não exista, no momento, um projeto formal e com uma arquitetura integrada de Gestão do Conhecimento na Empresa, é possível perceber e identificar nas iniciativas apresentadas, que mesmo isoladas, representam a alocação de energia e recursos significativos da Empresa na área de GC.

O conteúdo deste documento foi obtido por meio de um levantamento realizado na Empresa em 2002 pelo antigo Departamento de Organização e Desenvolvimento (DOD)¹ junto às demais Unidades Centrais (UCs) e Descentralizadas (UDs) que possuíam ações e projetos voltados para a área de Gestão do Conhecimento.

Participaram desse esforço conjunto as seguintes Unidades Organizacionais¹: Secretaria de Administração Estratégica, Assessoria de Comunicação Social, Embrapa Informação Tecnológica, Secretaria de Propriedade Intelectual, Departamento de Tecnologia da Informação.

Este documento destina-se a todos aqueles, interessados ou envolvidos em gestão de organizações e que querem obter informações sobre o que foi realizado em termos de Gestão de Conhecimento na Embrapa até dezembro de 2002.

Os Organizadores:

Paulo Sérgio Vilches Fresneda
Daniella Lopes Marinho de Araújo

¹ Nomes vigentes em dezembro de 2002.

SUMÁRIO

ANEXOS.....	1
GERENTE REGIONAL DO PROCESSO CORPORATIVO GESTÃO DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL DO SERPRO (UNIDADE DE NEGÓCIOS EM SÃO PAULO).....	2
TITULAR DO PROCESSO CORPORATIVO GESTÃO DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL DO SERPRO (SEDE).....	2
GERENTE DE GESTÃO DO CONHECIMENTO DA SIEMENS	2
ESPECÍFICAS SOBRE O ASSUNTO GESTÃO DO CONHECIMENTO NA EMBRAPA	3
ESPECÍFICAS SOBRE COMO O ASSUNTO GC É TRATADO NA EMBRAPA MEIO AMBIENTE.....	3
ESPECÍFICAS SOBRE O ASSUNTO GESTÃO DO CONHECIMENTO NA EMBRAPA	3
ESPECÍFICAS SOBRE COMO O ASSUNTO GC É TRATADO NA SUA UNIDADE.....	4
 2ª PARTE - GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	 6
<i>Instruções</i>	6
1. ENTREVISTA (GRAVADA) COM O GERENTE REGIONAL DO PROCESSO CORPORATIVO GESTÃO DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL DO SERPRO, SYLVIO BARI, NA UNIDADE DE NEGÓCIOS EM SÃO PAULO EM 16.07.2003.....	9
2. ENTREVISTA (GRAVADA) COM O TITULAR DO PROCESSO CORPORATIVO GESTÃO DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL DO SERPRO, JOSÉ ALBERTO CARNEIRO DA CUNHA CADAIS , NA SEDE DA EMPRESA EM BRASÍLIA, DF EM 16.09.2003.....	11
COMO É QUE, ENTÃO, VOCÊS PASSAM AS MELHORES PRÁTICAS? É ATRAVÉS DE MANUAIS? COMO É QUE É FEITO ISSO?.....	17
ESPECÍFICAS SOBRE O ASSUNTO GESTÃO DO CONHECIMENTO NA EMBRAPA.....	19
ESPECÍFICAS SOBRE COMO O ASSUNTO GC É TRATADO NA EMBRAPA MEIO AMBIENTE.....	20
ESPECÍFICAS SOBRE O ASSUNTO GESTÃO DO CONHECIMENTO NA EMBRAPA.....	31
ESPECÍFICAS SOBRE COMO O ASSUNTO GC É TRATADO NA EMBRAPA MEIO AMBIENTE.....	32
ESPECÍFICAS SOBRE O ASSUNTO GESTÃO DO CONHECIMENTO NA EMBRAPA	33
ESPECÍFICAS SOBRE COMO O ASSUNTO GC É TRATADO NA SUA UNIDADE.....	33
ESPECÍFICAS SOBRE O ASSUNTO GESTÃO DO CONHECIMENTO NA EMBRAPA	35
ESPECÍFICAS SOBRE COMO O ASSUNTO GC É TRATADO NA SUA UNIDADE.....	35
<i>Alberto Duque Portugal</i>	42
2. O CONCEITO DE COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL.....	48
 PARTE III.....	 56
DA ESTRUTURA E CAPACITAÇÃO DA ÁREA DE COMUNICAÇÃO.....	57
DO ACOMPANHAMENTO DO DEBATE PARLAMENTAR.....	62
<i>Da acessibilidade dos materiais de apoio</i>	65
<i>Da busca de parcerias</i>	65
1. INTRODUÇÃO.....	76

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO NA EMBRAPA.....	77
3. AS INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	77
3.1 – INICIATIVAS DA CATEGORIA APOIO AO NEGÓCIO.....	79
3.1.1 - <i>Agência Embrapa de Produtos e Serviços de Informação</i>	79
3.1.2 - <i>Comunidades de Prática</i>	79
3.1.3 - <i>Data Warehouse</i>	80
3.1.4 - <i>Inteligência Competitiva</i>	81
3.1.5 - <i>Gestão da Propriedade Intelectual</i>	81
3.2 – INICIATIVAS DA CATEGORIA GESTÃO DE PESSOAS.....	81
3.2.1 - <i>Gestão de Pessoas por Competências</i>	81
3.2.2 - <i>Educação Corporativa</i>	82
3.3 – INICIATIVAS DA CATEGORIA APOIO À GESTÃO.....	82
3.3.1 - <i>Banco de Boas Práticas</i>	82
3.3.2 - <i>Modelo de Gestão Estratégica (Balanced Scorecard)</i>	82
3.3.3 - <i>Gestão por Processos</i>	83
3.3.4 - <i>Gestão de Relacionamentos com os Públicos (CRM – Customer Relationship Management)</i>	83
3.4 – INICIATIVAS DA CATEGORIA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	84
3.4.1 - <i>Intranet</i>	84
3.4.2 - <i>Site Corporativo</i>	84
3.4.3 - <i>Portal</i>	85
3.4.4 - <i>Listas de Discussão</i>	85
4. EQUIPE.....	86
5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	86
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87

1. Introdução

“Na economia baseada no conhecimento, a nova moeda do reino é o aprendizado.”

Robert Reich

Este documento objetiva descrever as principais iniciativas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) que podem ser relacionadas sob o “guarda-chuvas” chamado Gestão do Conhecimento (GC). Outro objetivo é a divulgação interna deste documento, dar conhecimento destas iniciativas de GC aos colegas embrapianos e iniciar um processo interno de discussão e elaboração de um modelo de gestão do conhecimento adequado para a Embrapa.

A importância da efetiva gestão do conhecimento para a Embrapa é claramente colocada por Fresneda no artigo *A gestão do conhecimento em organizações de P&D – O caso Embrapa*, com as seguintes argumentações [1]:

- (a) “Tais quais as organizações que atuam nos demais setores da economia, as organizações de P&D estão vivendo em um ambiente de contínua mudança, pressionadas para obter resultados em períodos de tempo cada vez menores e trabalhando com problemas de complexidade crescente, que por sua vez demandam o aporte de competências humanas e informações / conhecimentos variados e que, em geral, não se encontram, na sua totalidade, disponíveis em uma única organização. Segundo Peter Drucker, o grande desafio das organizações no milênio que se inicia é o aumento da produtividade do trabalhador do conhecimento [2]. Este desafio se torna maior ainda e determinante do sucesso para as organizações baseadas no conhecimento e na geração de inovações, tais como as organizações de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).”
- (b) “Adicionalmente, é importante frisar que uma característica particular e marcante das organizações de P&D, portanto da Embrapa, é que os recursos informação / conhecimento são, ao mesmo tempo, os insumos (matéria-prima) essenciais para a sua operação e na composição básica de seus produtos finais, i. é., inovações tecnológicas e avanços da fronteira científica”, e;
- (c) “Considerando que a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) é uma organização de P&D na área agropecuária que objetiva gerar inovações tecnológicas que provoquem impactos econômicos e sociais no Brasil, torna-se desnecessário enfatizar a importância da gestão do conhecimento no apoio das suas operações internas e na geração de seus produtos finais. Adicionalmente é importante ressaltar que o principal ativo de uma organização de P&D é o seu capital humano, seus pesquisadores e técnicos, que detém as competências necessárias e a criatividade para cumprir a missão da organização. A qualidade (diretamente relacionada ao conhecimento tácito existente) e a motivação dos colaboradores da Embrapa são fatores chaves para a geração de soluções adequadas aos problemas brasileiros (e possivelmente de outros países, especialmente os situados na faixa tropical do globo terrestre) e à sua própria sobrevivência. Desta forma, a faceta gestão das competências humanas alinhadas às estratégias corporativas (que é um aspecto da gestão do conhecimento) é crucial para o sucesso e sobrevivência da Embrapa.” [1]

Finalizando esta seção, é importante mencionar que foram envolvidos –colegas de diversas unidades organizacionais na descrição das várias iniciativas de gestão do conhecimento da Embrapa, os quais são apresentados na seção 4 – Equipe deste documento. A lista de iniciativas apresentada foi elaborada com base em um levantamento efetuado pelo Departamento de Organização e Desenvolvimento, durante o ano de 2002, junto às UCs e UDs envolvidas em iniciativas relacionadas com gestão do conhecimento e reflete a situação da Embrapa até dezembro de 2002. Caso existam outras iniciativas importantes de GC na Empresa, solicita-se que sejam enviadas as suas descrições para os organizadores incluírem-nas em uma próxima versão deste documento.

2. Considerações sobre a Gestão do Conhecimento na Embrapa

“Todos os homens, por natureza, desejam o conhecimento.”

Aristóteles (384-322 AC)

O mapeamento e a caracterização das iniciativas de GC cujo resultado é apresentado neste documento já se constitui em um primeiro passo no sentido de iniciar o processo de discussão sobre a gestão do conhecimento na Empresa.

Segundo Fresneda, “Não existe até o momento (dezembro de 2002) um modelo e processos corporativos integrados que visam implementar de forma sistemática a gestão do conhecimento na Empresa, embora, por paradoxal que seja, a Embrapa venha executando com sucesso e com outros nomes internos desde a sua fundação em 1973, várias ações que são consideradas hoje com sendo componentes da gestão do conhecimento. De qualquer maneira, para uma organização de P&D tal como a Embrapa, nomeando ou não, formalizando ou não, ela é obrigada por uma questão intrínseca e exigida pelos seus processos internos e pelo negócio em que está envolvida, a fazer gestão do conhecimento de uma forma ou de outra, implícita ou explicitamente. Assim sendo, a gestão do conhecimento na Embrapa, deveria ser entendida e encarada por todos na organização, como uma filosofia organizacional, corporativa e não somente como um conjunto de processos, métodos e ferramentas.” [1]

Mas afinal, o que é gestão do conhecimento? E o que é conhecimento? Não existe na literatura um consenso sobre o significado de ambos conceitos. Desta forma, para a finalidade deste documento serão adotadas conceituações que atendam às necessidades imediatas para o entendimento e o enquadramento das iniciativas descritas nas próximas seções do documento. Os organizadores entendem que deve fazer parte do projeto de elaboração de um modelo de gestão do conhecimento para a Empresa a descrição adequada destes e de outros conceitos centrais à GC na Embrapa.

As seguintes conceituações / definições foram colhidas na literatura:

- (a) Segundo Davenport & Prusak, renomados especialistas na área de GC, “conhecimento é uma mistura fluída de experiência estruturada (*framed*), valores, informação contextual e compreensão especializada que fornece um quadro para avaliação e incorporação de novas experiências e informação. É originado e aplicado na mente dos seus detentores. Nas organizações aparece muitas vezes embutido não apenas em documentos e repositórios, mas também nas rotinas, nos processos, práticas e normas.” [3];
- (b) Outra conceituação de gestão do conhecimento com uma visão empresarial é provida por Santosus e Surmacz que afirmam que GC é “... o processo por meio do qual as organizações geram valor do seu capital intelectual e dos seus ativos de conhecimento. Na maioria das vezes, a geração de valor deste ativos envolve o seu compartilhamento entre empregados, departamentos e mesmo com outras companhias no esforço de estabelecer as melhores práticas. É importante notar que a definição não diz nada a respeito de tecnologia da informação (TI); embora GC seja freqüentemente facilitada por TI, a tecnologia por si só não é GC.” [4];
- (c) Jayme Teixeira Filho, especialista brasileiro, pioneiro na área de GC, que diz “a GC pode ser vista como uma coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingir plenamente os objetivos da organização.” [5]

Como se pode observar acima, são muitas as conceituações e embora muitos pontos em comum sejam encontrados entre elas, há que se considerar que a gestão do conhecimento:

- (a) está ainda longe da maturidade;
- (b) está, no momento, com seus conceitos básicos ainda em formação;
- (c) envolve várias disciplinas do conhecimento humano;
- (d) é importante para todas organizações.

O ponto central a ser considerado é que a GC, tal qual está sendo colocada no contexto das organizações modernas, propicia um tratamento sistemático do ativo conhecimento, i.é., evita que um recurso tão valioso receba tratamento ao acaso, não sistemático e desorganizado, não se beneficiando a organização plenamente do conhecimento disponível internamente e de suas sinergias.

3. As Iniciativas de Gestão do Conhecimento

No levantamento realizado foram identificadas e caracterizadas 15 iniciativas relacionadas com a área de Gestão do Conhecimento. Essas iniciativas se encontravam em diversos estágios do ciclo de vida que vão do

planejamento à operacionalização e eram gerenciadas por várias unidades organizacionais da Embrapa. Neste documento o ciclo de vida das iniciativas foi desdobrado em quatro fases:

- (a) Planejamento;
- (b) Construção;
- (c) Implantação; e,
- (d) Operação.

O entendimento de cada uma destas fases neste documento é o seguinte:

- (a) **Planejamento:** o assunto / tema da iniciativa já foi de alguma forma identificado internamente, provavelmente com o apoio de algum nível gerencial. Esta é a fase de levantamento de informações e de experiências em outras organizações, que termina com a formulação de uma proposta a ser aprovada pelas instâncias superiores da Embrapa. Em geral o projeto é capitaneado por uma unidade organizacional e com o envolvimento de outras;
- (b) **Construção:** uma vez aprovada a proposta, com competência interna ou contratada externamente, a Embrapa inicia o desenvolvimento / elaboração / construção da solução que irá implementar as formulações contidas na proposta;
- (c) **Implantação:** construída a solução, a mesma é implantada na Empresa. Essa fase pode compreender a execução de projetos pilotos (que funde essa fase de certa maneira com a fase Construção) ou a pura e simples implantação, em toda a Empresa ou em parte dela, da solução que implementa as formulações da proposta. São executadas em geral as seguintes atividades: videoconferências com os executivos / gerentes para toda Empresa ou parte dela; eventos de treinamento presenciais e/ou por videoconferência; distribuição de material de divulgação e de suporte à capacitação dos empregados envolvidos etc, ou seja, é executado um conjunto de atividades que facilita o entendimento e o uso da nova ferramenta disponibilizada pelos empregados da Empresa; e,
- (d) **Operação:** a solução se encontra funcionando e operacional na Empresa como um todo ou em parte dela.

Visando facilitar o entendimento dos leitores sobre as áreas de atuação das iniciativas de GC apresentadas neste documento, será utilizada uma categorização proposta por Fresneda para agrupar as iniciativas, conforme segue abaixo [1]:

- (a) Apoio ao Negócio;
- (b) Gestão de Pessoas;
- (c) Apoio à Gestão; e,
- (d) Tecnologia da Informação.

A categoria Apoio ao Negócio compreende as seguintes iniciativas:

#	Iniciativas	Estágio Dezembro/2002
1	Agência Embrapa de Produtos e Serviços de Informação	Implantação
2	Comunidades de Prática	Operação
3	Data Warehouse	Construção
4	Inteligência Competitiva	Planejamento
5	Gestão da Propriedade Intelectual	Operação

Na Categoria Gestão de Pessoas estão incluídas:

#	Iniciativas	Estágio Dezembro/2002
6	Gestão de Pessoas por Competências	Construção
7	Educação Corporativa	Implantação/ Operação

Na categoria Apoio à Gestão podem ser citadas as seguintes iniciativas:

#	Iniciativas	Estágio Dezembro /2002
8	Banco de Boas Práticas	Implantação
9	Modelo de Gestão Estratégica (<i>Balanced Scorecard</i>)	Operação
10	Gestão por Processos	Implantação
11	Gestão de Relacionamento com os Públicos (<i>CRM–Customer Relationship Management</i>)	Implantação

A categoria Tecnologia da Informação inclui:

#	Iniciativas	Estágio Dezembro/2002
12	Intranet	Operação
13	<i>Site Corporativo</i>	Operação
14	Portal (<i>irá substituir as duas iniciativas anteriores</i>)	Implantação
15	Listas de Discussões	Operação

Será apresentado abaixo um breve resumo de cada uma dessas iniciativas. Como os dados foram coletados em 2002 e a estrutura da Sede sofreu alterações no início de 2003, os organizadores optaram por colocar no campo Unidade Organizacional Responsável o nome da UC/UD onde o responsável estava lotado em 2002.

3.1 – Iniciativas da categoria Apoio ao Negócio

3.1.1 - Agência Embrapa de Produtos e Serviços de Informação

a) Breve Descrição: O acesso da sociedade às novas tecnologias de informação e comunicação exige da Embrapa novas condutas e procedimentos para a organização da informação que resultem em efetiva transferência de tecnologia. O aumento da competitividade, a evolução tecnológica e as novas regras impostas pela globalização indicam que a qualidade do relacionamento das pessoas com a organização será fortemente influenciada pela qualidade do relacionamento que esta tenha com o grupo de interesse que a rodeia: seus clientes, seus fornecedores, o governo etc. Entre as mudanças provocadas pelo advento da *internet*, a que mais está causando impacto nas Organizações é a exigência do cliente pela informação em tempo real. O projeto da Agência objetiva adequar a Empresa para esta nova realidade e disponibilizar, via *Internet*, as informações técnicas relevantes para o agronegócio, especializadas por produto e estruturadas basicamente sob a ótica da cadeia produtiva. Sob essa ótica, a Agência fornecerá, por meio de um *website*, informações sobre produtos e serviços para o agronegócio; sistemas de produção agropecuária gerados pela pesquisa; e etapas de processamento e comercialização dos produtos agrícolas. A Agência tem a finalidade de prover e ampliar o acesso e o consumo de informação especializada, necessária ao processo de transferência de tecnologia e à promoção de ganhos de competitividade do setor.

O *website* da Agência será constituído de recursos eletrônicos (publicações *Web*) relacionados a um produto agrosilvipastoril sob variados formatos e tipos, como: textos (*home page*, publicações periódicas, monografias, manuais, anais, dicionários, teses etc); imagens (fotografias, desenhos, gráficos, filmes, mapas etc); som (palestra etc); dados (planilhas eletrônicas, bases de dados etc); software (programas de computador etc); interativo (*chat*, objetos de aprendizagem multimídia, entre outros); eventos (exposição, *Web* conferência, *Web workshop* etc.) e outros.

b) Estágio: Implantação

c) Unidade Organizacional Responsável: Embrapa Informação Tecnológica - SCT

3.1.2 - Comunidades de Prática

a) Breve Descrição: Comunidade de Prática (CoP) é um instrumento que possibilita o exercício da gestão do conhecimento nas empresas, juntamente com as videoconferências, telefones, *e-mails*, encontros face-a-face, entre outros. Uma CoP funciona como um espaço virtual de interação na *Web*, onde “grupos de pessoas ligados informalmente se encontram para compartilhar *expertise* e paixão por uma empreitada comum” [6].

No caso da Embrapa as pessoas podem compartilhar informações e conhecimentos relacionados aos problemas e temas em discussão, nos projetos e nas redes de pesquisa. É um instrumento efetivo de suporte às equipes de projetos, líderes e gerentes de projeto e às redes de pesquisa no que tange à coleta, armazenamento, disponibilização e fomento ao compartilhamento de informações e conhecimentos de suporte às atividades não-estruturadas e semi-estruturadas dos projetos de pesquisa.

Pesquisadores, técnicos e parceiros estarão em contato a partir das Comunidades de Práticas que operarão por meio de um site onde as informações e trocas serão realizadas por meio de *chats*, banco de documentos, banco de sites, banco de pesquisadores e instituições, facilidade de *download* de arquivos, mecanismos de busca de informação e outras funcionalidades baseadas na *Web*.

O site que hospeda as comunidades foi projetado para operar em vários níveis de acesso de forma que atenderá tanto ao público técnico-científico em geral quanto aos participantes dos projetos e redes de pesquisa associadas à Embrapa.

Num primeiro nível toda a comunidade interessada tem acesso à informações disponibilizadas sobre as iniciativas de P&D da empresa, informações institucionais da Embrapa, notícias, entre outras. Em um segundo nível, o acesso é restrito a pessoas autorizadas (pesquisadores e técnicos da Embrapa, bem como seus parceiros) e contém informações gerais sobre gestão das iniciativas de P&D da Embrapa e outras informações que o Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento encontra ser importantes.

O nível 3 é composto pelas redes de pesquisas que representam os grandes temas de pesquisas, como por exemplo: Carne de Qualidade, Genoma, Plantio Direto, entre outros temas. Este nível é o ponto de encontro de todos os participantes de uma dada rede de pesquisa, para discussão e troca de idéias de temas da rede e principalmente de integração e coordenação dos trabalhos executados nos diversos projetos de pesquisa relacionados à rede.

Em um quarto nível estão as comunidades virtuais que operam no nível dos projetos de pesquisa, ou seja, na rede de pesquisa Carne de Qualidade poderia haver uma formação de CoPs por projetos, tais como: couro, nutrição etc.

Todas as informações relativas a todos os níveis e CoPs estão armazenadas numa única base de dados, não existindo um limite do número de níveis e do número de comunidades por nível que poderão ser criadas.

b) Estágio: Implantação

c) Unidade Organizacional Responsável: Departamento de Organização e Desenvolvimento - DOD

3.1.3 - *Data Warehouse*

a) **Breve Descrição:** A grande massa de informações técnico-científicas utilizada pelos pesquisadores e técnicos da Empresa, quer sejam dados de fontes internas ou externas, estão dispersos nos mais variados ‘bancos de dados’ ou ‘arquivos’ existentes nas diversas Unidades da Embrapa, nos âmbitos setoriais, departamentais, corporativos e, principalmente, pessoais (armazenados em computadores pessoais cujo acesso se restringe a um único indivíduo).

Tendo em vista que os dados constituem-se em um recurso valioso para uma instituição de P&D, é inconcebível que ocorra a má utilização de recursos no processo de produção e uso dos dados, não sendo raro que os mesmos dados sofram os mesmos processos de coleta, preparação e armazenamento feitos por diferentes indivíduos, em diferentes lugares ou épocas.

O problema se torna ainda mais relevante quando se questiona o potencial de estudos que deixam de ser executados pela não acessibilidade dos dados científicos por outros pesquisadores além daqueles que os detêm. O núcleo do ambiente de *Data Warehouse* (DW) tem como objetivo tornar disponível os dados, sob diversas óticas, para acesso eficiente por parte de seus usuários. Uma vez de posse dos dados, os usuários poderão utilizar ferramentas próprias nas análises de dados mais sofisticadas. Além desse núcleo, a solução DW também incorpora técnicas sofisticadas de visualização, análise e prospecção de dados, as quais permitem que os usuários possam obter informações através da interação direta com este ambiente.

O objetivo geral é criar uma infra-estrutura de armazenamento, gerenciamento e disponibilização de dados técnico-científicos, sócio-econômicos, agronegócio e produção – com origem em fontes internas e externas à Empresa – de forma integrada e com acesso controlado via Internet/Intranet utilizando-se a tecnologia de DW. Seus objetivos específicos são:

1. Desenvolver uma arquitetura geral para o armazenamento e gerenciamento de dados técnico-científicos de forma integrada e de fácil acesso pela Internet/Intranet, através do uso da tecnologia de DW;
2. Capacitar o pessoal no uso das ferramentas de prospecção e análise de dados a serem inseridos no DW.

b) Estágio: Construção

c) Unidade Organizacional Responsável: Secretaria de Administração Estratégica – SEA

3.1.4 - Inteligência Competitiva

a) **Breve Descrição:** Inteligência Competitiva (IC) é um instrumento gerencial que ajuda as organizações no entendimento do seu ambiente competitivo e na tomada de decisão de seus negócios ou atividades. Tem sido usado pelas organizações para manter suas posições de liderança no mercado e/ou aprimorar sua competitividade. Consiste em um processo que compreende o levantamento contínuo e organizado de informações, a análise e interpretação desse acervo de informações e a utilização do conhecimento disponível. A inteligência competitiva deve servir para ajudar a empresa a atender os seus clientes.

A IC tem importante papel na Gestão Estratégica da Embrapa, buscando informações econômicas, sociais, políticas e tecnológicas que apoiem o gestor na tomada de decisão, visando melhor desempenho no contexto em que atua; implicando na definição do posicionamento futuro da empresa e as suas grandes estratégias, no mercado em que atua. Seu impacto é visto nos Processos de Comunicação e *Marketing*, de P&D de novas tecnologias e conhecimentos, recrutamento e aperfeiçoamento de pessoal, processo de transferência de tecnologia e estruturação organizacional.

O processo de IC é baseado em coleta, análise e disseminação de informação/dados e recomendações. A literatura descreve, ainda, dois tipos de inteligência competitiva: IC Estratégica (apoio à gerência para tomada de decisões de curto e longo prazo) e IC Tática (apoio aos gerentes de produtos e às estruturas de marketing e vendas).

Quase todas as informações coletadas pelas equipes de IC das empresas são de domínio público e têm como produto: estabelecimento de uma rede coleta, análise e uso de informações sobre variáveis relativas à competitividade da empresa, elaboração de perfis e monitoramento das atividades dos concorrentes da empresa, disponibilização para os diferentes atores da empresa, de informações atualizadas ou recicladas, simulação de respostas competitivas dos concorrentes da empresa, acompanhamento contínuo dos concorrentes da empresa, emissão de relatórios periódicos com perfis de novos concorrentes, novas tecnologias e políticas que podem impactar a empresa, novos arranjos institucionais e intensidade dos movimentos ou dinâmicas sociais.

Deve existir uma equipe central e em cada divisão da empresa deve haver 1, 2 ou 3 pessoas responsáveis pela interface com a equipe central. Esse núcleo terá como principal cliente o Comitê Gestor das Estratégias – CGE, previsto no Sistema Embrapa de Gestão (SEG). O programa de trabalho do núcleo da IC deverá ser apresentado anualmente para aprovação do CGE. E a cada três meses o núcleo deverá emitir relatórios, contendo análises das informações coletadas.

b) **Estágio:** Planejamento

c) **Unidade Organizacional Responsável:** Secretaria de Administração Estratégica – SEA

3.1.5 - Gestão da Propriedade Intelectual

a) **Breve Descrição:** A gestão da propriedade intelectual objetiva estabelecer diretrizes, mecanismos e procedimentos operacionais que disciplinem, tanto no âmbito da Empresa quanto na sua interface com o ambiente externo, a busca de oportunidades facultadas pelos dispositivos legais existentes, referentes à propriedade intelectual, de modo que a Embrapa maximize sua capacidade de usufruir de tais direitos visando a transferência remunerada de tecnologias, processos e produtos, sem prejuízo de sua missão social.

b) **Estágio:** Operação

c) **Unidade Organizacional Responsável:** Secretaria de Propriedade Intelectual - SPRI

3.2 – Iniciativas da categoria Gestão de Pessoas

3.2.1 - Gestão de Pessoas por Competências

a) **Breve Descrição:** A implantação do projeto de Desenvolvimento de Competências é uma resposta à diretriz estratégica sobre Capital Humano, do Plano Diretor da Embrapa – Realinhamento Estratégico: 1999-2003, que prevê a promoção de uma política de atualização do capital humano, direcionada para a identificação de novas competências bem como para o fortalecimento das competências existentes, de forma a manter a Empresa em uma posição de vanguarda frente a novos desafios. Seu objetivo é elaborar, implementar e gerenciar um Modelo de Gestão de Pessoas por Competências, alinhado às diretrizes estratégicas da Embrapa. Espera-se que ao final do projeto, a Embrapa possa mobilizar a inteligência organizacional estocada, otimizar o emprego dos seus Recursos Humanos e estimular o desenvolvimento e aplicação das competências pessoais e profissionais em prol da sua missão. O Modelo de Gestão de Pessoas com Base em Competências surge da necessidade de se vincular as ações de capacitação às estratégias da organização e da necessidade de se criar um ambiente de aprendizagem organizacional. Com a definição do modelo de Gestão por Competências, a Embrapa poderá nortear a tomada de decisão em diversas áreas relacionadas ao desenvolvimento dos seus empregados, como capacitação, crescimento na carreira, gestão de desempenho, reconhecimento, dentre outras; permitindo uma maximização dos investimentos que serão realizados por meio do desenvolvimento daquelas competências consideradas estratégicas para a Empresa.

No ano de 2002 foi realizada a modelagem de um sistema de gestão por competências em conjunto com uma consultoria, ficando estipulado o ano de 2003 para a realização do teste do modelo numa Unidade piloto da Embrapa.

b) Estágio: Construção

c) Unidade Organizacional Responsável: Departamento de Organização e Desenvolvimento - DOD

3.2.2 - Educação Corporativa

a) Breve Descrição: Desde a sua criação, a Embrapa construiu uma forte tradição em treinamento e desenvolvimento de pessoal, sendo seus esforços reconhecidos tanto no ambiente público como no privado. Entretanto na última década, tem sido um desafio a busca de soluções para o problema de cada vez mais capacitar e desenvolver os empregados, em menor tempo e com recursos cada vez menores. A implantação do ensino a distância tem sido uma das soluções adotadas pelas empresas para resolver esse problema. A implantação da educação a distância junto a outros recursos da tecnologia da informação, pode favorecer a motivação dos empregados a dividir o *knowhow* entre si, criando uma rede interna de conhecimentos, enfatizando a comunicação permanente através das boas práticas; favorecendo o comprometimento da empresa com a educação e o desenvolvimento dos empregados e despertando nestes, a necessidade de uma postura proativa ao invés de apenas desempenhar o papel de solucionador de problemas já ocorridos.

Nesta perspectiva a equipe de capacitação evoluiu da intenção de se criar uma universidade corporativa para a implantação do conceito de educação corporativa. O importante é criar um ambiente contínuo de aprendizagem organizacional, envolvendo mecanismos que favoreçam e criem o compartilhamento de conhecimentos gerados na empresa. Para tanto as ações de capacitação estão agrupadas em dois grandes blocos: um de formação e outro de aperfeiçoamento. Pretende-se com este projeto elevar o nível de escolaridade e qualificação dos empregados da área de pesquisa e da área de suporte a pesquisa, ampliando-se as modalidades e mecanismos de capacitação continuada.

A educação corporativa será mais um passo em direção a promoção de uma política de atualização do capital humano, direcionada para a identificação de novas competências bem como para o fortalecimento das competências existentes, de forma a manter a Empresa em uma posição de vanguarda frente a novos desafios, que constitui uma diretriz estratégica do Plano Diretor da Embrapa – Realinhamento Estratégico: 1999-2003.

b) Estágio: Implantação

c) Unidade Organizacional Responsável: Departamento de Organização e Desenvolvimento - DOD

3.3 – Iniciativas da categoria Apoio à Gestão

3.3.1 - Banco de Boas Práticas

a) Breve Descrição: O Banco de Boas Práticas tem por objetivo disseminar conhecimentos, inovações e ações de melhoria realizadas nos processos bem sucedidos da Embrapa, e registrar as ações gerenciais consideradas de referência na Empresa visando informar todos os empregados. Portanto, manter o registro das boas práticas implantadas e geradas por intermédio do conhecimento dos processos de negócio e de suporte, das participações em dinâmicas de grupos e da experiência acumulada das equipes de trabalho, valorizando e resgatando a memória da Instituição, bem como impulsionando o gerenciamento efetivo.

b) Estágio: Implantação

c) Unidade Organizacional Responsável: Departamento de Organização e Desenvolvimento – DOD

3.3.2 - Modelo de Gestão Estratégica (*Balanced Scorecard*)

a) Breve Descrição: O Projeto MGE visa construir, implantar e implementar Modelos de Gestão Estratégica (MGEs) na Embrapa com o objetivo de operacionalizar o Plano Diretor da Embrapa - PDE e os Planos Diretores das Unidades - PDUs. Para tanto, desde 1997, foram construídos e implantados o MGE Corporativo e os MGEs de 23 UD's (situação em dezembro de 2000). As demais UD's tiveram o seu MGE construído e implantado até julho de 2001 (situação em dezembro de 2001). Assim sendo, após a construção e implantação do Modelo de Gestão Estratégica Corporativo e os das Unidades Descentralizadas torna-se necessário promover um processo de acompanhamento da implementação destes MGEs, afim de se obter uma visão global da efetiva execução do modelo, identificando os entraves e problemas ocorridos em sua execução, assim como, possibilitar a avaliação e sugerir melhorias contínuas na gestão estratégica das UD's e da Embrapa como um todo.

A metodologia a ser utilizada será o MGE Acompanha, paralelamente a execução de atividades de capacitação técnica dos gerentes de Modelo e de Objetivos Estratégicos, videoconferências, visitas técnicas etc.

Não menos importante são as atividades de automação de suporte à execução do MGE, quer sejam relacionadas ao processo de geração dos resultados (*WebMGE*) ou ao processo de acompanhamento do MGE em si (por exemplo: aspectos culturais e comportamentais, comunicação interna etc). Deve-se ter a preocupação na execução das atividades de automação de empreender esforços e alocar investimentos na integração MGE com

outras ferramentas de gestão, tais como o sistema PAT, de forma a facilitar e simplificar o processo de gestão de metas da Embrapa.

Outra área a ser trabalhada neste projeto é a ampliação e o enriquecimento do escopo dos MGEs, por meio da incorporação de novas características preconizadas no método *Balanced Scorecard*, principalmente as relacionadas à perspectiva Aprendizagem e Crescimento, como por exemplo: planejamento e implementação de ações de gestão do conhecimento.

Os principais resultados a serem obtidos neste projeto são sumarizados abaixo:

- a) Desenvolvimento e uso de método de acompanhamento da implementação de MGEs;
- b) Acompanhamento e melhorias dos MGEs da Empresa;
- c) Desenvolvimento e implantação de software de apoio à gestão de metas da Empresa, integrando o MGE e o PAT; e,
- d) Estudo, teste e implantação de ações de expansão do MGE, como por exemplo: gestão do conhecimento.

b) Estágio: Operação

c) Unidade Organizacional Responsável: Departamento de Organização e Desenvolvimento - DOD

3.3.3 - Gestão por Processos

a) Breve Descrição: A gestão por processos objetiva organizar o trabalho humano de forma a prover resultados para uma determinada clientela. Contempla a gestão participativa, a delegação de poder e o processo decisório compartilhado em todos os níveis de uma Unidade Organizacional - UO (Empresa, Diretoria, Departamento etc). Inclui, também, o planejamento, o acompanhamento e a avaliação do trabalho por equipes, por meio de processos que considere significativamente a opinião do cliente, interno ou externo à UO.

De acordo com o documento Gestão de Processo elaborado pelo DOD, o "trabalho organizado segundo a lógica de processo toma por base o enfoque sistêmico, que envolve uma mudança de foco das partes para o todo, da percepção dos objetos para as relações (interdependência entre fornecedores, executores e clientes), das estruturas para os processos" [7].

A organização de uma UO por processos vai resultar em uma estrutura organizacional menos vertical e mais horizontal. O trabalho será organizado em torno dos macroprocessos-chaves da UO e de seus processos componentes em consonância com as competências regimentais. Os empregados da UO serão organizados em equipes que integrarão cada processo definido. O controle será exercido pela equipe do processo que naturalmente tenderá a ficar mais próxima dos clientes. Dessa forma, o Modelo Organizacional estabelecerá um critério de divisão do trabalho e de distribuição de responsabilidades entre as equipes de cada processo, em consonância com os objetivos e metas corporativos.

Diferentemente da orientação tradicional para tarefas onde os empregados seguem decisões e orientações pré-estabelecidas pelo gerente, a UO adotará, portanto, a orientação por processo, que implica delegação às equipes de trabalho da responsabilidade pela sua execução, concedendo-lhes autoridade para tomarem as decisões necessárias visando a satisfação do cliente. Assim, as equipes integrantes de cada processo trabalharão conjuntamente para executar o processo inteiro, sendo responsáveis, coletivamente, pelos seus resultados, e não individualmente responsáveis por tarefas.

Também é inerente ao modelo a participação múltipla dos empregados em vários processos, ou seja, um empregado poderá fazer parte de diferentes equipes de processos. Essa participação múltipla requer do empregado uma visão global do trabalho executado para a geração de determinado produto ou serviço, ampliando os seus conhecimentos. Ao contrário do modelo de organização por função ou tarefa, tradicionalmente utilizado no âmbito da Empresa, que leva à especialização, à visão segmentada das atividades com ênfase no trabalho individual e, por conseguinte, à diminuição da capacidade de inovação, resultando na desmotivação do empregado e na monotonia do trabalho.

b) Estágio: Implantação

c) Unidade Organizacional Responsável: Departamento de Organização e Desenvolvimento - DOD

3.3.4 - Gestão de Relacionamentos com os Públicos (*CRM – Customer Relationship Management*)

a) Breve Descrição: A globalização das relações (sociais, culturais e políticas), potencializada pelas novas tecnologias, tem provocado mudanças importantes no modo de interação das organizações com seus públicos de interesse e com todo o grupo social brasileiro.

A inserção do conceito de Inteligência Competitiva na gestão empresarial (que se consolida no planejamento, capacitação e adoção de práticas modernas de coleta, tratamento, recuperação e transmissão de informações), o foco no mercado e o compromisso com a sociedade, exigem da Empresa melhorias contínuas em seus modelos, instrumentos e processos de relacionamento.

Ratificando essa visão, o Governo Federal, ao longo do tempo, vem estabelecendo um rol de determinações e instruções (de onde destaca-se a vigência do Decreto 3.507, de 13.06.2000) tendo em vista melhorar os serviços e o atendimento prestados — pelas entidades públicas — ao cidadão.

Dentro desse cenário, em síntese, o projeto propõe a continuidade e o aprimoramento das ações desenvolvidas na Empresa tendo em vista fazer cumprir o Programa do Governo Federal para a Qualidade no Serviço Público, bem como a implantação de um mecanismo inovador para gerenciar o atendimento/relacionamento, concebido dentro da filosofia de CRM (*Customer Relationship Management*), considerando-se as vertentes: processos, recursos humanos e tecnologia.

Os objetivos propostos estarão sendo atingidos por meio da concretização de 07 (sete) planos de ação específicos e distintos, porém relacionados. O primeiro dedicando-se especialmente à constituição do mecanismo inovador da Central de Relacionamento Embrapa. Os três seguintes relacionando-se às determinações do Governo Federal e ao esforço desenvolvido pela administração para gerenciar e avaliar seus processos e serviços de atendimento. O quinto tratando da capacitação de Recursos Humanos. O sexto considerando a necessidade de mudanças na cultura organizacional a fim de tornar evidente as características estratégicas do processo de atendimento/relacionamento. Por fim, conforme orientações contidas no formulário do Edital 006/2002 (Macroprograma IV), o sétimo plano relaciona-se à gestão do projeto.

Como resultado, espera-se aprimorar o relacionamento da Embrapa com seus públicos de interesse e a sociedade, com reflexos diretos na consolidação de sua imagem, bem como influências positivas para a sustentabilidade institucional.

b) Estágio: Implantação

c) Unidade Organizacional Responsável: Assessoria de Comunicação Social – ACS

3.4 – Iniciativas da categoria Tecnologia da Informação

3.4.1 - Intranet

a) Breve Descrição: O ambiente da tecnologia da informação está cercado pelas oportunidades e desafios. Quando falamos em tecnologia da informação - TI não estamos nos limitando aos computadores. Ela abrange toda forma de gerar, armazenar, veicular, processar e reproduzir a informação.

A *Intranet* é um serviço de informação que abrange os aspectos de TI em sua plenitude, pois embute rede de comunicação, sistemas de informação, computadores, sistema operacional etc.

Tem atuado como fator de aceleração de mudanças na organização, causando reflexos na maneira como as empresas devem agilizar o seu negócio, tornando-as mais dinâmicas e flexíveis. Como resultado, clientes, demandantes e consumidores devem readaptar-se constantemente ao ambiente de mudanças que a *Intranet* provoca. Deve ficar bem claro que o acesso às informações da *Intranet* são de uso restrito ao ambiente interno da Embrapa.

A *intranet* é composta de sistemas de informação que interagem e forma um organismo social complexo, introduzindo alterações significativas em seus processos e na estrutura produtiva, o que de uma forma ou de outra, aumenta a forma de participação do pessoal no processo produtivo, de forma a atender rapidamente as demandas dos clientes.

A forma de parceria é a base de todo negócio disponibilizado na *Intranet*. As funções passaram a residir numa verdadeira teia de parcerias e estenderam os limites de tecnologia para fronteiras nunca antes atravessadas. Mesmo sem ter sido assimilado por boa parte dos gerentes, o conceito de externar fatos, dados e conhecimento, relacionando redes de parceiros, interesses, serviços e provedores, utilizando por todos nessa cadeia gerando mudanças culturais.

A *Intranet* mais do que nunca embute nas pessoas, gradativamente, o processo de colaboração para que todos se beneficiem das informações de interesse corporativo, não sobrevivendo mais sem ela. Muitas informações de interesse pessoal e corporativo faltam ser disponibilizadas. Vários processos de negócio devem ser analisados e automatizados gerando informações de interesse geral e estratégico que algumas dessas informações devem ser disponibilizadas na *Intranet*. Um planejamento minucioso deve ser feito para garimpar estes processos e informações e gradativamente serem automatizadas.

b) Estágio: Operação

c) Unidade Organizacional Responsável: Departamento de Tecnologia de Informação - DTI

3.4.2 - Site Corporativo

a) Breve Descrição: Ainda não existe uma metodologia única para o desenvolvimento do *site* de uma organização. O *site* deve ser desenvolvido numa organização a partir de um tripé com um editor de conteúdo, um editor de *design* e um editor de informática. A partir daí, desenvolve-se uma identidade visual para todo o *site* e padrões mínimos de apresentação visual, de carregamento de páginas, de itens de menção obrigatória e daqueles a evitar. A Internet é um novo meio de comunicação de massa. Faz parte da atividade de comunicação. Há uma tendência errônea nas organizações de confinar o desenvolvimento e a organização deste novo instrumento aos técnicos de informática "porque eles sabem como fazer". Ninguém pode negar a participação da tecnologia da

informação na Internet ou do gráfico num jornal. Mas se valer tal argumento, os jornais passariam a ser feitos pelos gráficos.

Na Embrapa foi desenvolvida uma identidade visual (Disponível em <http://intranet.sede.embrapa.br/proj/padhome/index.htm>) chamada de construção das *Homepages*, normatizada por meio do BCA nº 05/98, de 02.02.98. No entanto, o desenvolvimento do "desenho" da *homepage* da Embrapa está praticamente congelado desde 2000, após a saída do responsável pela concepção da página da Empresa.

Também não houve preocupação na Empresa em desenvolver uma equipe para Internet. Apenas "administradores" com dedicação de 10 a 20% do tempo, sem autonomia para decidir sobre o desenvolvimento da página. Desde 1999 foi identificada e comunicada a necessidade de digitalizar todo o acervo de documentos produzidos pela Empresa. Infelizmente, não se sabe ainda quando isto será possível. Quanto ao conteúdo, grupos de trabalho interdisciplinares reunindo ACS, DPD, DTI, entre outras Unidades, definiram normas para o "Conteúdo Mínimo". No entanto, estas recomendações acabaram não sendo implementadas via normalização (BCA).

b) Estágio: Operação

d) Unidade Organizacional Responsável: Assessoria de Comunicação Social – ACS.

3.4.3 - Portal

a) Breve Descrição: A *Internet*, que se desenvolveu originalmente como importante ferramenta de comunicação acadêmica, é hoje uma realidade inquestionável como mídia pública mundial para publicação de conteúdo, trabalho cooperado, comunicação e entretenimento. Sua capacidade de universalização da informação, a custos baixíssimos, se comparados aos veículos tradicionais, não encontra paralelo na história das comunicações e sua utilização cresce com velocidade espantosa, principalmente no mundo corporativo e empresarial. Considerando que o enorme e valioso acervo de conhecimento acumulado pela Embrapa em seus 29 anos de existência é armazenado e disponibilizado de maneira descentralizada, despadronizada e fragmentada pelas unidades geradoras, a implantação do portal se apresenta como a solução mais apropriada para polarizar o processo de centralização e padronização, absolutamente necessário ao processo de disseminação e recuperação destas informações. Dentre os objetivos que se pretende para o Portal Embrapa deve-se destacar os seguintes:

- Ser um elemento polarizador do processo de organização, centralização e padronização da informação.
- Constituir-se no único ponto de acesso público às informações de maneira eficiente e rápida unindo diferentes setores do agronegócio e ser o canal direto de comunicação entre o usuário e os pesquisadores da Embrapa.
- Tornar-se um importante gerador de receita através da venda de seus produtos, consultorias e tecnologias, e da veiculação de publicidades de empresas do agronegócio.
- Preservar e solidificar a imagem da empresa através da divulgação contínua de suas conquistas tecnológicas, e ações de interação com o público. Facilitar e intensificar o trabalho dos pesquisadores a partir de fóruns *on-line*, videoconferência e outros mecanismos de comunicação à distância.
- Permitir avaliar, a partir do levantamento e triagem dos *e-mails* recebidos, as reais demandas de pesquisas pelo mercado.

O Portal Embrapa está sendo programado para ser implantado em três etapas. Essas três etapas estão relacionadas aos conteúdos a serem implementados. Assim, as etapas contemplarão os seguintes conteúdos:

- (a) 1ª etapa - Institucional (informações sobre a Embrapa); notícias da Embrapa e esclarecimentos sobre o Portal.
- (b) 2ª etapa - Informações para o agronegócio sobre tecnologias, produtos e serviços ofertados pela Embrapa; bancos de dados disponíveis na Embrapa, perguntas e respostas
- (c) 3ª etapa - Serviços virtuais realizados pela Embrapa.

b) Estágio: Implantação

c) Unidade Organizacional Responsável: Embrapa Transferência de Tecnologia - SCT

3.4.4 - Listas de Discussão

a) Breve Descrição: As Listas de Discussão são sistemas integrados ao correio eletrônico (*e-mail*) da Embrapa e têm como finalidade a troca de informações entre grupos de pessoas interessadas em um determinado tema. Assim, como o sistema tradicional de *e-mail*, as listas encaminham mensagens a seus destinatários. A diferença, neste último caso, é que ao invés do remetente especificar todos os destinatários da mensagem, ele a envia para um endereço comum (o endereço da lista) e o Gerenciador de Lista (recurso de *software*) encarrega-se de replicá-la para todos os componentes cadastrados na mesma.

Quando da criação de uma lista é definido quem será o Gestor da mesma. O Gestor tem a atribuição de aprovar o cadastramento de pessoas nesta lista e efetuar outras manutenções necessárias ao seu funcionamento. O cadastramento de participantes de uma lista é feito de forma totalmente automatizada. Através de mensagens comuns de *e-mail*, o interessado envia seu pedido de cadastramento ao Gerenciador de Lista, que se encarrega de

registrar e encaminhar o pedido para aprovação do Gestor. Ao receber o pedido, o Gestor, também através de *e-mail*, aprova ou nega o cadastramento do solicitante. Somente as pessoas com cadastro aprovado passam a receber as mensagens distribuídas pela lista.

Quanto a forma de aceite de mensagens para distribuição, as Listas de Discussão podem ser Abertas, Fechadas ou Moderadas. Na primeira, qualquer pessoa, mesmo que não cadastrada para receber *e-mails* da lista, pode enviar mensagens para ser distribuídas. As fechadas somente aceitam mensagens para distribuição vindas de seus próprios componentes. No último tipo, as moderadas, todas as mensagens enviadas para distribuição passam, primeiro, pela aprovação de conteúdo do Gestor; somente após a mensagem ser aprovada pelo gestor é que será distribuída aos componentes do grupo.

São vários os temas das Listas de Discussão da Embrapa, desde assuntos ligados a pesquisas específicas das áreas da Agropecuária, Informática, Gestão de Pessoal, Sistemas Corporativos, até temas religiosos e outros de valorização pessoal.

Para que seja criada uma Lista de Discussão na rede local da Embrapa Sede basta que haja interesse de um grupo de usuários, funcionários da Embrapa, e que o assunto seja de interesse da Empresa. O pedido de criação deve ser encaminhado ao DTI, área de Suporte a Rede, via memorando e abertura de Ordem de Serviço. Os pedidos aprovados têm sido atendidos no mesmo dia e os Gestores das listas são comunicados e recebem maiores informações sobre seu uso.

b) Estágio: Operação

c) Unidade Organizacional Responsável: Departamento de Tecnologia de Informação – DTI

4. Equipe

Os organizadores deste documento agradecem a todos os responsáveis e equipes envolvidas que forneceram as informações sobre esses projetos e iniciativas aqui descritas. Em especial, aos abaixo listados que dispuseram do seu tempo para preencher os formulários.

#	INICIATIVA	TÉCNICO/A	UNIDADE
1	Agência de Informação Embrapa	Eduardo Paulo de Moraes Sarmiento	SCT
2	Comunidades de Prática	Paulo Sérgio Fresneda, Daniela Morandini, Daniella Araújo	DOD
3	DataWarehouse	Job Lúcio Gomes Vieira	SEA
4	Inteligência Competitiva	Mariza Marilena T. Barbosa	SEA
5	Gestão da Propriedade Intelectual	Elza Angela Brito da Cunha	SPRI
6	Gestão de Pessoas por Competências	Sonislei dos Santos Machado	DOD
7	Educação Corporativa	Magali dos Santos Machado	DOD
8	Banco de Boas Práticas	José Faustino dos Santos Filho	DOD
9	Modelo de Gestão Estratégica	Antenor Turazi	DOD
10	Gestão por Processos	José Faustino dos Santos Filho	DOD
11	Gestão de Relacionamento com os Públicos	Miriam Cristina Galante Gomes	ACS
12	Intranet	Pedro Romildo Costa	DTI
13	Site Corporativo	Roberto Penteado	ACS
14	Portal	Eduardo Paulo de Moraes Sarmiento	SCT
15	Listas de Discussão	Rogério de Carvalho Andrade	DTI

Os responsáveis pela estruturação, compilação e produção deste documento, chamados de organizadores do documento, foram os seguinte técnicos: Paulo Sérgio Vilches Fresneda, técnico da SGE, *e-mail*: paulo.fresneda@embrapa.br e Daniella Lopes Marinho de Araújo, técnica do DGP, *e-mail*: daniella.araujo@embrapa.br. Os organizadores agradecem o apoio da estagiária Jane G. Ramos na finalização deste documento com respeito ao formato e à estética.

5 - Considerações Finais

Este documento trás em seu bojo a primeira catalogação das iniciativas de gestão do conhecimento da Embrapa, resultado de um primeiro mapeamento realizado pelo antigo Departamento de Organização e Desenvolvimento (DOD) em 2002 [hoje Depto. de Gestão de Pessoas – DGP].

Espera-se que com a divulgação e a discussão deste documento seja iniciado um processo de elaboração de um modelo de gestão do conhecimento para a Embrapa.

Dessa forma, o próximo passo seria congregiar os embrapianos, interessados em GC, para discutir e refletir sobre o tema, de forma democrática e com objetividade, visando construir coletivamente um modelo de GC adequado às particularidades da Empresa. Para tal já foi dado um primeiro passo, divulgado em várias listas de discussão da Empresa: a formação de uma comunidade de prática com foco no tema Gestão do Conhecimento.

Todos os colegas estão convidados a participarem. Para se cadastrar, acessem o endereço: www.comunidades.sede.embrapa.br e se inscrevam na comunidade “Gestão do Conhecimento”. Como pode ser observado, estaremos utilizando ferramentas de GC para discutir GC na Empresa.

6. Referências Bibliográficas

- [1] FRESNEDA, P.S.V. *A gestão do conhecimento em organizações de P&D – O caso Embrapa*. In: TERRA, José Cláudio Cyrineu (Org.) *Gestão do conhecimento e E-learning na Prática*. São Paulo: Elsevier Editora, São Paulo, 2003.
- [2] DRUCKER, P. F. *The Age of Social Transformation. The Atlantic Monthly*, Volume 274, No. 5, p. 53-80, Nov. 1994.
- [3] DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. *Working knowledge – How Organizations Manage What They Know*. Boston : Harvard Business Press, 1998.
- [4] SANTOSUS, M.; SURMACZ, J. *The ABCs of Knowledge Management*. Disponível em: <<http://www.cio.com/research/knowledge/edit/kmabcs.html>>. Acesso em: 18 jun. 2003
- [5] TEIXEIRA FILHO, J. *Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios*. Rio de Janeiro: Editora SENAC, 2000.
- [6] WENGER, E.C.; SNYDER, N. M. *Communities of practice: The organizational frontier. Harvard Business Review*, v.78, n.1, p. 139-145, Jan./Feb. 2000.
- [7] Gestão de Processo, Departamento de Organização e Desenvolvimento - *Embrapa*, p.7, Brasília 2000.