

DESENVOLVIMENTO DE UMA COLEÇÃO MEDIANTE  
A COOPERAÇÃO DE DIFERENTES BIBLIOTECAS

Ubaldino Dantas Machado  
Chefe do Departamento de Informação e Documentação  
da EMBRAPA

Brasília, DF.

Trabalho apresentado na reunião sobre necessidades de informação médica e a experiência brasileira em redes de informação, realizada em Brasília, de 28 a 30 de novembro de 1979, sob os auspícios da Organização Pan-Americana da Saúde.

DESENVOLVIMENTO DE UMA COLEÇÃO MEDIANTE A COOPERAÇÃO  
DE DIFERENTES BIBLIOTECAS

Ubaldino Dantas Machado\*

INTRODUÇÃO

O presente documento pretende espelhar experiência vivenciada na área de informação e documentação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, nos últimos três anos.

O estoque de informações e documentos recebidos do extinto Departamento Nacional de Pesquisa e Experimentação Agropecuária - DNPEA, era constituído de coleções dos antigos Institutos regionais, que se caracterizavam por coleções incompletas, desatualizadas e não especializadas, tendo em vista o enfoque diversificado e a abrangência, cada vez maior, no número de produtos pesquisados em cada um dos Institutos.

O primeiro passo dado pela EMBRAPA em 1976 foi o de redistribuir toda a coleção de documentos existente em suas unidades, de acordo com a nova filosofia dada à pesquisa, objetivando, principalmente, a uma concentração de esforços em produtos prioritários a nível nacional e a especialização de cada nova unidade criada, quer seja por produto, linha de pesquisa ou situação ecológica.

Como passo seguinte buscou-se completar as coleções, principalmente de livros e periódicos com abrangência retrospectiva, de pelo menos, dez anos, período este em que praticamente não se havia adquirido qualquer documento.

Os recursos humanos, principalmente bibliotecários, foram arregimentados, selecionados, contratados e distribuídos pelas novas unidades de pesquisa, para que se desse início a um

---

\*Chefe do Departamento de Informação e Documentação - DID/EMBRAPA

trabalho imediato de organização dos Setores de Informação e Documentação - SID, visando a um melhor atendimento aos usuários ou pesquisadores.

Atualmente o programa é dirigido pelo Departamento de Informação e Documentação da EMBRAPA, cujos objetivos básicos se resumem em:

1- Implantar e operacionalizar o Sistema de Informação Técnico-Científica da EMBRAPA - SITCE, tendo este a seguinte Infraestrutura:

1.1- Uma unidade coordenadora em Brasília, composta de sete engenheiros agrônomos, quatro biólogos, um engenheiro florestal, um zootecnista, cinco analistas de sistema, dezessete bibliotecários e cinquenta funcionários da área burocrática-administrativa, que compõem a primeira posição hierárquica do SITCE.

1.2- Três centros regionais (Belém, Petrolina e Planaltina), cujo estoque de informação é caracterizado por literatura de abrangência horizontal na atividade agrícola e ciências afins, constituindo-se nos polos mais importantes e de segunda posição hierárquica dentro do SITCE.

1.3- Vinte centros especializados em informação por produtos, que assumem a incumbência de disseminar, para todo o Sistema, o seu estoque de informações e ocupam a terceira posição hierárquica dentro do SITCE.

1.4- Vinte e quatro centros especializados em informações estaduais, que além de possuírem informações básicas para desenvolverem e adaptarem pesquisas demandadas a nível estadual, resumem o papel de armazenar os documentos gerados a nível de estado, pertinentes à agricultura e ciências afins, situando-se como a quarta posição hierárquica no SITCE.

1.5- Doze sistemas estaduais, que por sua vez se desdobram em uma nova constelação de setores de informação e documentação, correspondendo às Empresas Estaduais de Pesquisa Agropecuária, integrantes da quinta posição hierárquica no SITCE.

1.6- Sessenta Instituições convenientes, a nível nacional, abrangendo quinze órgãos de pesquisa não vinculados administrativamente à EMBRAPA, e quarenta e cinco Universidades e Faculdades que desenvolvem pesquisas de interesse da empresa. Compõem a sexta posição hierárquica do SITCE e vinculando-se ao Sistema por convênios formais, válidos por dez anos.

1.7- Trinta centros internacionais especializados em Informações no campo da agropecuária e ciências afins, envolvidos no apoio ao Sistema por um processo formal ou informal e que se constituem na sétima posição hierárquica do SITCE.

2- Evitar a depreciação do capital humano da EMBRAPA, que deve-se desenvolver "pari passu" com a filosofia de ação do Departamento - (visualmente representado na figura 1). Sinteticamente seria dizer que, através do uso de informação pretende-se conservar a curva de aquisição de conhecimento dos pesquisadores a nível de graduação (MS ou PhD), para que se mantenha constante e, preferencialmente se apresente em ascensão.

3- Coordenar a área editorial da EMBRAPA, a fim de divulgar aos públicos interessados, através de onze séries especializadas, os resultados de pesquisa, bem como as novas tecnologias geradas.

A narração das decisões, dificuldades e obstáculos, encontrados no estabelecimento do SITCE, nesses três anos, se constituirá no objetivo básico da nossa apresentação, como contribuição ao "estabelecimento de uma coleção multibibliotecária", a pedido da Bireme.

### DEPRECIÇÃO DO CAPITAL HUMANO DA EMBRAPA

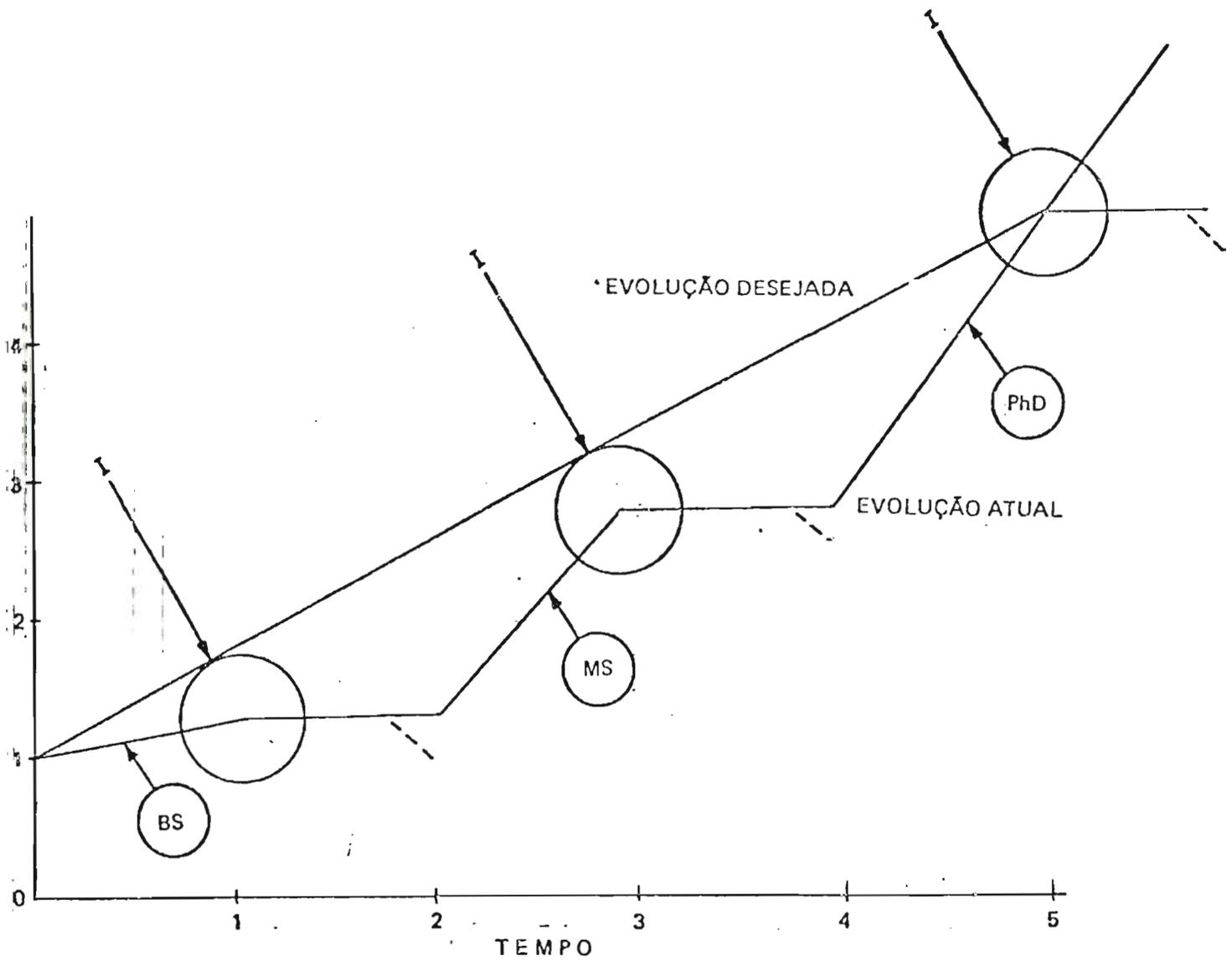


Figura 1. Informação: convencional, não convencional usando canais formais e canais informais através dos Colégios Invisíveis; conseguindo uma evolução ascendente no nível de aperfeiçoamento intelectual dos pesquisadores.

## OPÇÃO ENTRE SISTEMA E REDE

Analisando criticamente as redes de Bibliotecas existentes no país e no exterior e comparando com os conceitos básicos de um sistema, identificou-se alguns pontos comuns dentro de cada opção e que, por vezes, passavam a ser antagônicos entre si.

As figuras 2 e 3 demonstram, visualmente, os conceitos considerados e identificados como sistema e rede.

Considerando as duas alternativas passou-se a comparar as características de cada opção.

1- Hierarquização - os componentes da rede ou sistema, identificados aqui como polos, mantêm, nas redes, posições de igualdade, independência de ação, livre arbítrio na seleção, ampliação e tratamento de seus acervos, enquanto que, no sistema, a presença de uma hierarquização entre os polos se faz pelo condicionamento da ação de cada um dos componentes com seus respectivos papéis, onde se elimina o livre arbítrio na seleção, ampliação e tratamento dos acervos. A presença desta variável induz ao funcionamento harmônico da infraestrutura existente. A título de ilustração encontraram-se redes, cujos polos usavam como sistema de classificação: CDD, CDU, LC, Oxford, sistema próprio, ou não possuíam sistema de classificação.

2- Comprometimento - nas redes, cabe aos polos tomarem decisões quanto ao atendimento (ou não) das solicitações de mandadas. Sendo o comprometimento restrito ao relacionamento pessoal, o sucesso depende da boa vontade de cada pessoa, do bom senso do bibliotecário e, até mesmo, de aproximações de amizade ou influência política. A informação passa a ser consequência, podendo ser ativa ou secundária.

No sistema, cada polo assume, de maneira pessoal, com promissos obrigatórios, onde o atendimento às demandas possui o

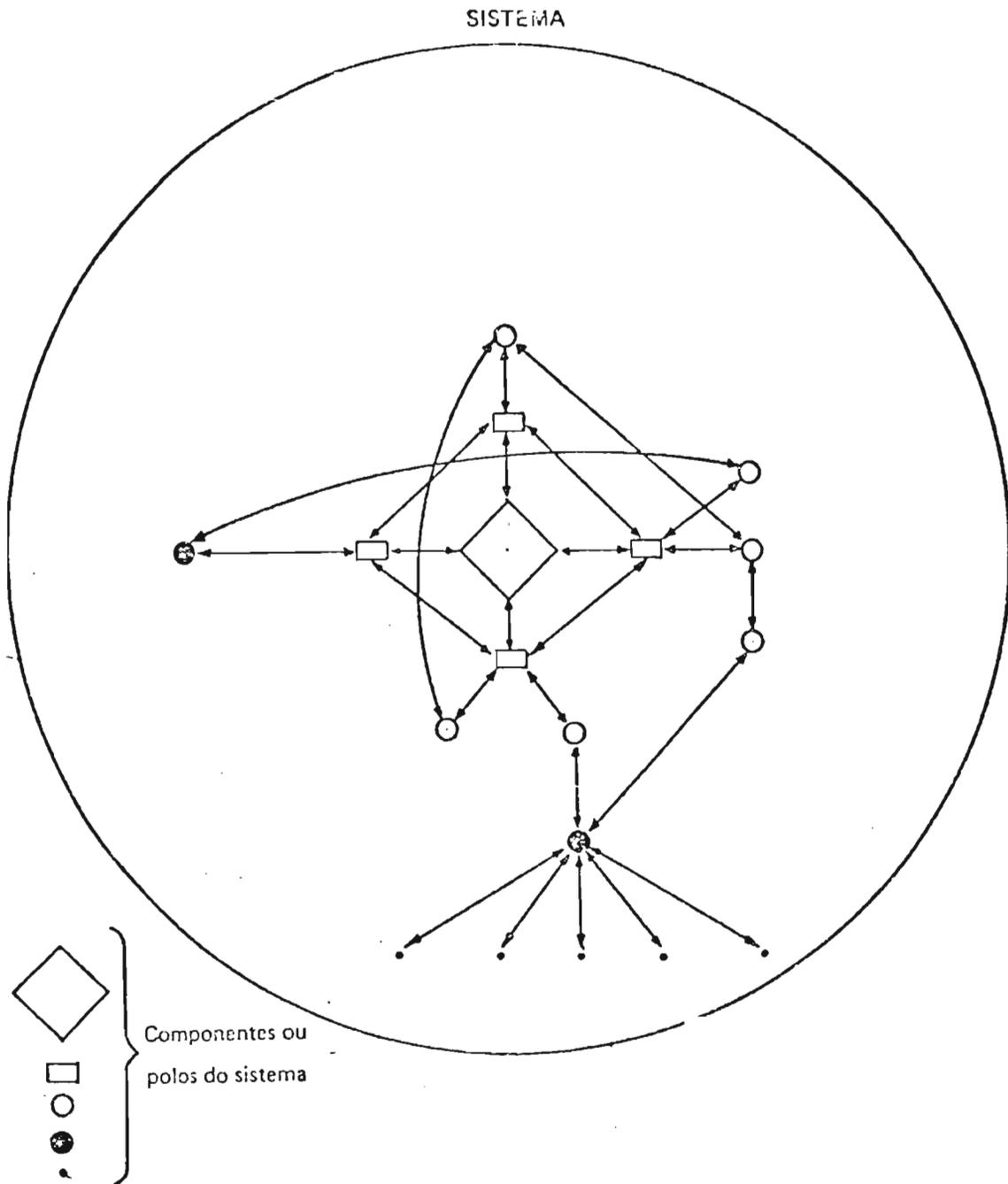


Figura 2. Visualização de um sistema de informação.

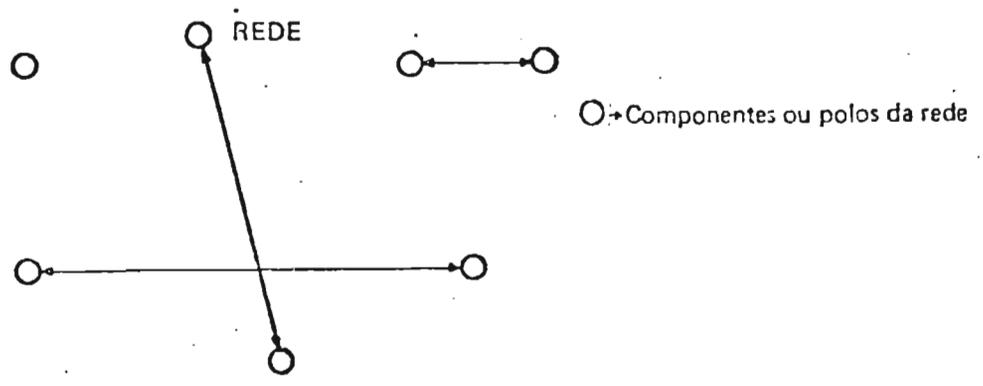


Figura 3. Visualização de uma rede de informação.

máximo de prioridade, disprovido de qualquer vínculo pessoal, cor partidária ou interesses secundários. A informação é a razão de ser do sistema.

3- Objetivos - nas redes, nem sempre os polos possuem os mesmos objetivos, podendo ser diversificados. Já no sistema, os polos possuem objetivos estritamente comuns, dirigidos e simples.

4- Especialização - os componentes do sistema primam pela especialização da informação, tendo como característica básica o condicionamento de toda a composição do acervo; já nas redes os polos, regra geral, não são especializados, e os acervos se caracterizavam pela multiplicidade de assuntos.

5- Abrangência - nas redes, os componentes possuem acervos com maior abrangência sobre grandes assuntos e menor na especialização (ação vertical). Os sistemas possuem posição inversa, ou seja, menor envolvimento em grandes assuntos e maior penetração vertical.

6- Papel - nas redes, cada polo tem função secundária; o desaparecimento ou a não atuação de qualquer polo leva à não existência do sistema.

7- Funcionalidade - as redes são estabelecidas com o que existe. Aceita-se, contudo, a adesão de qualquer componente. No sistema, os componentes são criados para desempenhar aquela função, e adesão de mais componentes, significa a reestruturação do sistema como um todo.

8- Especialização - os componentes das redes são agregados, já no sistema o que se procura é a ocupação espacial das vagas existentes. Os componentes não são agregados, mas sim criados ou adaptados para compor uma estrutura hierárquica, onde possuem esforços a serem preenchidos.

Resumidamente, estas são as variáveis ou características que mais influenciaram na tomada de decisão para se optar pelo sistema.

#### IDENTIFICAÇÃO E DELIMITAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DO SISTEMA E DOS POLOS

Torna-se impossível operacionalizar qualquer sistema se não se tem, a priori, a limitação ambiental de abrangência, incluindo os limites geográficos de todo o sistema e dos seus componentes. Esta tem sido uma das grandes dificuldades encontradas, até o momento, para implantação do SITCE.

Alguns polos não se acomodam à sua especialização, passando a exigir, constantemente, a ampliação do seu acervo, mesmo em áreas não pertinentes às demandas dos seus usuários. É a concepção de gigantismo, onde o número de volumes existente no setor se sobrepõe à qualidade do conteúdo.

Por outro lado, a disciplina de que os polos necessitam se restringir ou abranger certos limites geográficos constitui um desafio; por exemplo, os componentes da quarta posição hierárquica (nível estadual) querem atingir todo o território nacional ou regiões, ao passo que os de terceira posição (polos especializados) de penetração nacional ou regional, persistem ainda em uma atuação local.

Como identificação ainda do meio ambiente destacam-se duas variáveis importantes:

##### 1. Componentes do meio ambiente:

- 1.1- Usuário
- 1.2- Acervo
- 1.3- Comunicação - Meios
- 1.4- Informação Disponível  
Potencial
- 1.5- Animadores

## 2. Abrangência dos polos:

### 2.1- Universo

### 2.2- Especialização por produto

### 2.3- Especialização por região

### 2.4- Especialização por estado

1.1- Usuários - são caracterizados como pesquisadores essencialmente da área de agropecuária, ciências afins e outras de apoio como informática, comunicação, sociologia, economia, psicologia e antropologia.

Hã, como usuários diretos, um total de 2.000 pesquisadores e indiretos 3.000 (em potencial). Entre suas características principais destacam-se:

- baixa demanda de informação técnico-científica
- hábito de leitura reduzido (20 minutos diários)
- tradição de depreciação profissional (os que dedicam mais tempo a leitura)
- desconhecimento do volume de informações disponível, bem como baixo conhecimento no manuseio de obras de referência e serviços de alerta.
- baixa produtividade na geração de documentos ou documentos com deficiência; revisão de literatura quase sempre desatualizada.
- indicação para aquisição de obras geralmente deficiente, pois desconhecem o conteúdo das obras.

O maior conflito existente com o usuário é a rebeldia que oferece em se atualizar com as novas tecnologias, pois é pretencioso ao ponto de achar que possui conhecimentos suficientes para o desenvolvimento de suas pesquisas.

Durante esses 3 anos, trabalhos educativos estão sendo desenvolvidos, na tentativa de serem suplantados os obstáculos surgidos e os primeiros resultados já estão sendo alcançados.

1.2- Acervo - no momento atende-se a 70% da demanda dos usuários, compreendendo tres mil (3.000) assinaturas de títulos diferentes de periódicos, sendo a duplicação de títulos, em média, de 3,5 vezes, perfazendo um total de dez mil e quinhentas assinaturas (10.500). Vinte e três mil (23.000) títulos de livros são adquiridos anualmente; desenvolve-se um banco de teses a nível nacional e internacional que atinge, hoje, a quinze mil (15.000) documentos; paralelamente, criou-se um banco de bibliografias sinaléticas com três mil (3.000) bibliografias indexadas, cobrindo oitocentos mil (800.000) referências; a nível nacional editaram-se resumos informativos, onde saem indexados somente documentos nacionais, já tendo-se recuperados e editados trinta mil (30.000) resumos. Para melhor aproveitamento dos acervos descentralizados, criou-se o serviço de Comutação Bibliográfica, inicialmente atendendo a cento e quarenta (140) pedidos mensais, atingindo, atualmente, a dezessete mil (17.000).

Ainda no tópico acervo incluem-se as bases de dados, já em operação há aproximadamente de um ano, compreendendo o Agrícola, CAB, BIOSIS, FSTA e, em fase de implantação, o Chemical Abstract e o ISI, o que proporcionará, a partir de janeiro de 1980, dez milhões (10.000.00) de informações em máquina, com uma atualização de cem mil (100.000) entradas mensais.

O serviço de SDI, nos primeiros 8 meses, gerou seis mil e quinhentos (6.500) perfis, com um total de oitocentos mil referências (800.000).

1.3- Partindo do princípio de que o acervo do sistema é totalmente descentralizado, isto é, encontra-se o mais próximo possível do maior potencial de usuários, buscou-se criar um sistema efetivo de comunicação, mantendo-se hoje telefonia com todas as unidades, telex com os principais Centros, malote com todas as unidades com frequência, variando de 3 a 5 vezes por semana de

pendendo da demanda das unidades e um sistema de distribuição de material pesado (livros e periódicos para todas as unidades do país).

1.4- A informação disponível é definida como aquela existente no território nacional e, potencialmente, foi considerada como a existente nos trinta (30) polos internacionais abastecedores de informação, o que permite um acesso direto a 80% da literatura gerada e existente no setor. Os 20% restantes compreendem os documentos gerados em línguas exóticas, cujo acesso é dificultado pela própria natureza dos documentos, mas que, em casos prioritários, se encontram soluções nos bancos internacionais de tradução ou no próprio banco da EMBRAPA, que vem de iniciar a sua atuação de forma ainda muito restrita.

1.5- Animadores - aí considerados os profissionais de todo o sistema, tendo por base os noventa e quatro (94) bibliotecários e cento e oitenta e oito (188) auxiliares de biblioteca.

Sistematicamente, todos os anos, são destacados 30 dias para capacitação contínua do contingente de recursos humanos, bem como se oferecem oportunidades para capacitação a nível de pós graduado, para MS e PhD.

O maior problema encontrado na área é a falta de conhecimento dos bibliotecários no setor específico de agropecuária, que insistem em permanecer na execução de tarefas rotineiras dos trabalhos técnicos, resistindo a assumir a posição de mais um técnico na equipe multidisciplinar das nossas unidades de pesquisa.

No apoio às unidades descentralizadas, a unidade coordenadora de Brasília dispõe de uma equipe multidisciplinar e numerada no item 1.1.

2- O polo coordenador sediado em Brasília assume o papel de cobrir o universo da coordenação, programação, avaliação e apoio para todas as unidades componentes do sistema.

Quanto à especialização por produto, restringe-se, ao máximo, à abertura dentro do enfoque selecionado, mas se aprofunda com intensidade, na tentativa de abrangência total do universo do conhecimento pertinente àquele produto.

Enquanto a especialização por região - que leva em consideração áreas ecológicas - se abre ao máximo para informações dirigidas à melhor determinação de um sistema de produção adequado às respectivas condições, não existe a preocupação de se buscar informações específicas para qualquer produto.

Por último, busca-se expandir a penetração em especialização por estado, na tentativa de se ter um ou mais polos centralizadores da informação.

#### POLÍTICA DA INSTITUIÇÃO MANTENEDORA DO SISTEMA E DOS POLOS VINCULADOS

Constitue-se fator primordial a credibilidade do sistema. Muito esforço tem sido despendido junto ao poder decisório da EMBRAPA e autoridades a nível nacional e estadual com poder de decisão.

A experiência indica que se tal fase decisiva não for bem sedimentada, dificilmente se conseguirá a implantação do projeto. Recomenda-se nos primeiros anos de implantação do projeto aplicar-se uma soma elevada de recursos financeiros e humanos para a criação e divulgação da política do sistema. Simultaneamente, o mesmo esforço terá que ser desenvolvido a nível dos polos.

### DESCENTRALIZAÇÃO DE DECISÕES E ATIVIDADES

O gigantismo da geração de novos documentos incapacita qualquer sistema que possui um único módulo e centraliza todas as decisões, que não irá além de uma mera biblioteca central.

O grande obstáculo na descentralização é a formação de uma unidade ágil, coordenadora de elementos capazes de prestar orientação técnica aos polos. Sua existência permitirá que se eliminem, o mais rápido possível, os obstáculos surgidos na base.

### OBJETIVOS E METAS DA INSTITUIÇÃO MANTENEDORA - MUDANÇAS DE FILOSOFIA DE AÇÃO

A constante divulgação dos objetivos e metas da Instituição que mantém o sistema, necessita estar sempre reforçada junto aos usuários e ao processo decisório.

A mera elaboração de programas e plano de ação não são suficientes para que a comunidade absorva e defenda o sistema de informação.

A segurança de se ter um processo de implantação e amadurecimento do projeto está intimamente relacionada com a informação atualizada dos objetivos e metas a que se propõe atingir.

Quanto maior o conhecimento dos objetivos e metas, maiores serão as facilidades para mudanças na filosofia de ação, deixando de ser uma inovação, para simplesmente constituírem-se em adaptações de um sistema em desenvolvimento.

COORDENAÇÃO CENTRAL DO SISTEMA

Módulo que apresenta as maiores dificuldades de implantação, amadurecimento mais lento, tendo em vista a qualidade dos recursos humanos deficientes, principalmente na área de administração de sistema.

Recomenda-se não esperar resultados imediatos deste módulo; todavia, necessário se faz manter um sistema de controle rígido, pois poderá ocorrer o desmantelamento do sistema pela deficiência da cabeça.