

Agenda de Transferência de Tecnologia: Promovendo o desenvolvimento local e regional

Oliveira, Maria Cristina Bastos¹ e Bueno, Ynaiá Masse²

INTRODUÇÃO

A Agenda de Transferência de Tecnologia (TT) é uma estratégia inovadora na Embrapa que visa disponibilizar os conhecimentos e as tecnologias geradas pela pesquisa aos diferentes segmentos da sociedade, por meio da articulação e integração entre os 38 Centros de Pesquisa, as 03 Unidades de Serviço, os 14 Escritórios de Negócios, as 02 Unidades de Produção, as Unidades Centrais e os diferentes parceiros externos envolvidos nos processos de transferência de tecnologia nacionais (federal, estadual e municipal) e internacionais.

Criada para potencializar o processo de transferência de tecnologia da empresa, a Agenda de TT funciona como um mecanismo de articulação, integração e fortalecimento de parcerias intra-interinstitucionais que buscam fortalecer os arranjos produtivos locais existentes, subsidiando a elaboração de políticas públicas e contribuindo de maneira efetiva para o desenvolvimento local e regional.

Baseado em demandas reais dos diferentes segmentos da sociedade, os diversos atores envolvidos na promoção do desenvolvimento e/ou no atendimento de um público específico, unem esforços para atingirem objetivos comuns, estabelecendo parcerias que possibilitem o compartilhamento de capital intelectual, de infra-estrutura técnica e operacional e de recursos financeiros. Essa integração minimiza os esforços isolados, acelera o processo de disponibilização dos resultados de P&D no mercado e amplia os impactos das ações de TT na sociedade.

Por apresentar um caráter interativo, dinâmico e participativo, a Agenda de TT permite criar soluções estratégicas adequadas para as diferentes realidades das regiões brasileiras possibilitando uma abordagem coerente à complexidade do processo de transferência de tecnologia. Possibilita também o estabelecimento de um conjunto de diretrizes estratégicas, sinalizando pontos de convergência, priorizando ações relevantes e promovendo o processo de integração de competências entre a pesquisa, o desenvolvimento, a transferência de tecnologia e a comunicação.

Dentro desse contexto, a implantação da Agenda de TT evidencia-se como um mecanismo estratégico e inovador para disponibilizar conhecimentos e tecnologias gerados pela pesquisa aos diversos segmentos da sociedade, contribuindo para o desenvolvimento do setor agropecuário e para a melhoria da qualidade de vida da população brasileira. Além disso, na medida em que incentiva o estabelecimento de alianças estratégicas, a Agenda de TT representa um catalisador do processo de estruturação de Sistemas Locais e/ou Regionais de Inovação.

OBJETIVOS

¹ Coordenadora de Gestão Tecnológica da Assessoria de Inovação Tecnológica - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Embrapa.

² Analista da Embrapa Transferência de Tecnologia – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Embrapa.

No âmbito deste trabalho, a Agenda de Transferência de Tecnologia é apresentada como uma iniciativa com grande potencial catalisador do processo de desenvolvimento local e regional, contribuindo de maneira efetiva para o estabelecimento e/ou fortalecimento de sistemas locais/regionais de inovação.

OBJETIVO GERAL:

Acelerar o processo de disponibilização do conhecimento, tecnologia e inovação gerada pela Embrapa e instituições parceiras, visando a promoção do desenvolvimento territorial sustentável ao mesmo tempo em que fortalece o sistema local e/ou regional de Inovação Tecnológica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Estabelecer um conjunto de diretrizes estratégicas para a TT e inovação permitindo a priorização de ações em territórios pré-estabelecidos
- Sinalizar os pontos de convergência para o esforço de TT e inovação na Embrapa e nas instituições parceiras
- Catalisar o processo de integração das competências das instituições parceiras num esforço de promover a inovação e o desenvolvimento local e/ou regional.

METODOLOGIA EMPREGADA

A fase de implantação da Agenda de TT ocorreu no período de 2005 a 2006. A partir de 2007 foram iniciadas as ações para o estabelecimento e a operacionalização dos Planos de Trabalho, oportunidade em que foram feitos seminários de negociação com os parceiros externos à Embrapa, visando o estabelecimento de alianças estratégicas (Perera, Aquini e Gomes, 2007) para atendimento das demandas inicialmente identificadas.

A *Figura 1* mostra algumas das instâncias envolvidas no estabelecimento das alianças estratégicas no âmbito da Agenda de TT, que são concretizadas por meio dos Planos Anuais de Trabalho.

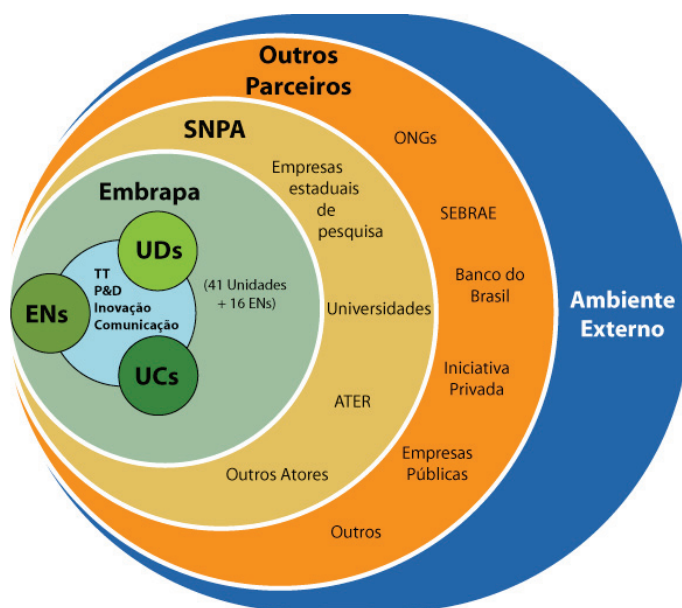


Figura 1 – Estratégia de estabelecimento das alianças estratégicas no âmbito da Agenda

A estratégia de estabelecimento das alianças estratégicas no âmbito da Agenda de TT engloba as seguintes etapas:

- ETAPA 1 – Seminário de apresentação da proposta às instituições parceiras em potencial e de identificação de demandas;
- ETAPA 2 – Reunião de operacionalização da Aliança Estratégica com os parceiros internos e externos. Nesta etapa é elaborado o Plano de Trabalho cuja operacionalização se dá por meio de elaboração de projetos, captação de recursos, e iniciativas que visam subsidiar a elaboração de políticas públicas, com o intuito de atender as demandas inicialmente identificadas na etapa 1;
- ETAPA 3 – Execução do Plano de Trabalho;
- ETAPA CONTÍNUA – Validação, transferência de tecnologia, monitoramento, acompanhamento, avaliação e retroalimentação de P&D.

Conforme explicitado mais adiante, a estratégia de atuação definida no âmbito da Agenda de TT da Embrapa tem servido de base para negociação de iniciativas governamentais tanto na esfera estadual, com comitativas de estados interessados em montar seus planos de governo, na esfera nacional, junto a diferentes Ministérios e na esfera internacional. Com a criação de escritórios de TT da Embrapa na África e na América Latina, a Agenda de TT apresenta importante potencial para o estabelecimento de alianças estratégicas com instituições brasileiras e internacionais com atuação nestes países.


Dentre as atividades inovativas consideradas na Pesquisa de Inovação Tecnológica – PINTEC (2007), consta a “aquisição de outros conhecimentos externos”. Nesta categoria estão incluídos acordos de transferência de tecnologia, licenciamento, exploração de patentes e uso de marcas, aquisição de know-how e outros tipos de conhecimento técnico-científicos de terceiros utilizados para que a empresa possa desenvolver ou implementar inovações. Acreditamos que as estatísticas constantes na PINTEC reforçam o argumento da importância de explorarmos estratégias de arranjos institucionais diversos, a partir da metodologia de trabalho proposta no âmbito da Agenda de TT, com o intuito de catalisar os sistemas locais e/ou regionais de inovação.

GESTÃO DA AGENDA DE TT

Como forma de viabilizar a apropriada gestão da Agenda de TT, a Embrapa vem tomando um cuidado especial com a governança. Como a operacionalização da Agenda vem ocorrendo de maneira regionalizada, foram criados Comitês Gestores³ para cada uma das cinco regiões brasileiras. Na sua maioria, os Comitês Gestores são compostos por Chefes de Comunicação e Negócios, e Gerentes Locais dos Escritórios de Negócios da Embrapa, ou seja, profissionais mais dedicados às atividades que exigem maior interação com o ambiente externo da empresa.

Outra estratégia importante é a definição de temas estratégicos prioritários, que vêm subsidiando a tomada de decisão em relação a: identificação de conhecimentos e tecnologias apropriados para o atendimento das demandas; identificação de parceiros potenciais, mapeamento de oportunidades de captação de recursos, além de outras decisões gerenciais importantes para o sucesso da Agenda.

A proposta da Agenda de TT possui um estratégico componente *articulador* não só no ambiente da Embrapa, estreitando o relacionamento intrainstitucional, mas, principalmente,

³ A composição dos Comitês Gestores e os Temas Prioritários podem ser acessados no site:  Agenda de TT - www.embrapa.br/snt

no seu ambiente externo (interinstitucional). A partir da efetiva operacionalização dos Planos de Trabalho e seus respectivos projetos é que se vislumbra a importante contribuição da iniciativa para o fortalecimento do Sistema Nacional de Pesquisa e Inovação Agropecuária nos âmbitos local, regional e nacional.

A operacionalização das alianças estratégicas no âmbito da Agenda tem a seu favor um cenário que poderá dar o suporte necessário para levar adiante os projetos de fortalecimento e desenvolvimento dos sistemas locais/regionais de inovação, levando em consideração o estabelecimento de políticas públicas. Nesse cenário favorável, podemos apontar as seguintes iniciativas:

- Instalação da Frente Parlamentar de Apoio à Pesquisa Agropecuária e Transferência de Tecnologia, em 13 de agosto de 2007;
- Criação da Frente Parlamentar de Apoio à Agricultura Familiar, em junho de 2007;
- Compromisso das instituições públicas com a promoção do desenvolvimento no país e no exterior (exs.: SIBRATEC – criado em novembro de 2007; MDIC – coordenação do Grupo Permanente de Trabalho – GTP-APLs; Embrapa África e Embrapa América Latina);
- O esforço da Embrapa para o fortalecimento do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA) envolve atores e instituições com papel crucial em transferência de tecnologia (TT) e inovação, na busca da promoção do desenvolvimento local e regional;
- O Plano de Aceleração do Crescimento – “PAC Embrapa” anunciado pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva em 23 de abril de 2008 como parte das comemorações dos 35 anos da empresa.

Acrescenta-se a esse cenário, outras inúmeras iniciativas governamentais que buscam promover a inovação e reduzir a desigualdade regional observada nesse país de dimensões continentais e diversidades socioculturais distintas, conforme destacadas nas políticas públicas mencionadas na seqüência.

POLÍTICAS PÚBLICAS

Para responder aos novos desafios do cenário nacional e internacional e às novas demandas da sociedade é fundamental que novos arranjos e abordagens metodológicas sejam criadas para fazer com que as soluções tecnológicas oriundas das ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação cheguem mais rapidamente a seus diferentes públicos, contribuindo assim para o processo de desenvolvimento local e regional. Esse desafio só poderá ser vencido se as ações no âmbito das instituições de C&T vierem sincronicamente acompanhadas de esforços no tocante à elaboração de políticas públicas. A partir do momento em que exista sinergismo entre essas ações, estaremos forjando estratégias eficazes rumo à promoção e ao fortalecimento dos sistemas regionais de inovação.

Baseados em Cooke e Morgan (1998), Moreira e Queiroz (2007) apresentam o conceito de um *Sistema Regional de Inovação*:

“Cooke e Morgan (1998) definem um Sistema Regional de Inovação como um conjunto de organizações voltadas para a inovação, constituído de universidades, laboratórios de pesquisa, agências de transferência de tecnologia, organizações regionais de governança públicas e privadas (como, por exemplo, associações comerciais, câmaras de comércio), organizações de treinamento vocacional, bancos, empreendimentos de capital de risco, pequenas e grandes empresas. Além disso, essas organizações devem demonstrar vínculos sistêmicos por meio de programas em comum, realização conjunta e pesquisa, fluxos de informações e estabelecimento de

ações políticas pelas organizações incumbidas da gestão do sistema” (Moreira e Queiroz, 2007, p. 40).

É notório que a sinergia necessária para catalisar o surgimento e/ou fortalecimento de sistemas regionais de inovação depende em grande parte das políticas públicas. No Brasil, várias iniciativas governamentais têm sido propostas com o objetivo de reduzir as desigualdades regionais, iniciativas essas que muitas vezes promovem a interiorização do desenvolvimento no nosso país de dimensões continentais. A *Política Nacional de Desenvolvimento Regional* (Brasil, 2007b) instituída em fevereiro de 2007, por exemplo, aponta o desenvolvimento regional como o principal foco das ações do governo federal, rumo à redução das desigualdades ao mesmo tempo em que valoriza a diversidade regional brasileira. O *Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação 2007-2010* (Brasil, 2007a), lançado em novembro de 2007, estabelece a inovação como foco prioritário, além de destacar como um de seus objetivos “contribuir para o desenvolvimento e a equidade regional e social, em especial das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte”.

Prochnik e Araújo (2005, p. 193) buscaram explicações para o baixo grau de inovação observado no setor industrial brasileiro e esclareceram que “aumentar essa taxa é o objetivo central da política industrial, tecnológica e de comércio exterior”. Inclusive, na atual versão da PITCE estão sendo contemplados os arranjos produtivos locais – APLs.

A preocupação com a promoção do desenvolvimento regional também é enfatizada no *Plano Plurianual - PPA 2008-2011* (Brasil, 2007c), que se organiza em três eixos prioritários: o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e a Agenda Social. Nesse particular, o PAC Embrapa - anunciado dia 23 de abril de 2008 como parte das comemorações dos 35 anos da empresa – aponta ações para enfrentar quatro grandes desafios relacionados ao conhecimento, à produção, políticas públicas e adequação do sistema de pesquisa para o enfrentamento dos desafios nos cenários nacional e internacional da Agricultura Tropical.

CENÁRIOS PARA O AGRONEGÓCIO E O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

No estudo de Cenários do Ambiente de atuação das Instituições Públicas e Privadas de PD&I para o Agronegócio e o Desenvolvimento Rural Sustentável, no horizonte de 2023 realizado pela RIPA (2008) que reflete especificamente sobre um cenário para a expansão integrada com inserção regional é enfatizado que a adoção de novas formas de governança no Estado brasileiro, que sejam mais ágeis e integradas aos atores da sociedade civil e do mercado, e corretamente focadas na obtenção e divulgação de resultados para a sociedade, repercute também na esfera das instituições públicas de pesquisa científica. Mais dinâmicas e flexíveis, estas organizações intensificam o estabelecimento de parcerias estratégicas com o setor privado e exibem melhorias visíveis na gestão da qualidade, prazo e custo dos projetos de PD&I. Além disso, passa a ser cada vez mais usual, na maioria das organizações, o uso de metodologias de avaliação de resultados e impactos das tecnologias desenvolvidas, implicando no incremento de sua capacidade de comunicação com a sociedade. A perspectiva é que o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária - SNPA, no período 2008 a 2023, se estruture em redes de pesquisa articuladas e cada vez mais integradas, com uma gestão profissional na maioria das instituições e orientadas pelas demandas do setor produtivo.

Nesse contexto, é cada vez maior a cooperação tecnológica em escala regional com empresas e organizações dos elos mais inovadores da cadeia de valor dos principais produtos do agronegócio. A disseminação da inovação tecnológica contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida no ambiente rural e para o desempenho inovador e sustentável das empresas, que apresentam ampla inserção nos mercados regionais emergentes (América Latina e Caribe, África e Ásia).

Além disso, o intenso esforço de PD&I garante a manutenção do protagonismo brasileiro em agroenergia. Após elevados investimentos orientados ao desenvolvimento de novos processos e cultivares para a obtenção de produtos energéticos, o Brasil individualiza-se como uma das referências mundiais no desenvolvimento de novas tecnologias de 2ª e 3ª geração em bioenergia e biocombustíveis.

Em relação à questão ambiental, o avanço científico e o desenvolvimento de tecnologias tropicais incentivam uma maior sustentabilidade no uso da biodiversidade nacional e regional, o que contribui para o desenvolvimento de bioprodutos de alto valor agregado a partir do aproveitamento do rico patrimônio genético da fauna e da flora brasileiras. Além disso, a crescente conscientização ambiental e os avanços na gestão possibilitam a obtenção de resultados efetivos relacionados ao meio ambiente no período 2008 a 2023.

AGENDA NO SUL

Vale descrever com mais detalhes os avanços alcançados na região Sul, visto que nesta região a operacionalização da Agenda de TT está mais adiantada em termos de interação com as instituições do ambiente externo. No Sul estão sendo construídas alianças estratégicas entre os Centros de Pesquisa, os Escritórios Negócios da Embrapa e os parceiros locais para disponibilizar os conhecimentos e tecnologias que atendam às demandas da agricultura familiar⁴. Muito embora a agricultura familiar tenha sido a temática eleita para pautar os trabalhos da Agenda nessa fase inicial, vale destacar que a Agenda de TT possui potencial de atuação junto aos mais diferenciados públicos e segmentos do agronegócio, inclusive para fins de negociação com a iniciativa privada, como, por exemplo, a efetivação de contratos de licenciamento de tecnologias.

Nesta fase inicial, optou-se por selecionar quatro territórios priorizados pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial, do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), que hoje compõem os *Territórios da Cidadania* (Brasil, 2008), já buscando apoiar e fomentar as políticas públicas vigentes. Os seminários de apresentação da proposta e de sensibilização (Etapa 1) foram realizados com o objetivo de estabelecer estratégias conjuntas e definir o papel de cada instituição no processo, definições essas refletidas num Plano de Trabalho. A partir dessas negociações, os arranjos institucionais locais são estabelecidos (veja os arranjos na *Tabela 1* apresentados como resultados) e seus representantes passam a ser os responsáveis pela operacionalização do Plano de Trabalho previamente estabelecido. A implementação do Plano de Trabalho envolve: definição de objetivos, metas e metodologia de trabalho, distribuição de responsabilidades por competências, elaboração de projetos, captação de recursos, entre outros. Em suma, a intenção é montar estratégias efetivas para o atendimento das demandas territoriais identificadas como ponto de partida.

A operacionalização da Agenda de TT nas demais regiões poderá seguir passos semelhantes. A integração e as ações em conjunto de todas as Unidades da Embrapa, Escritórios de Negócios e parceiros externos devem ser fortalecidas e estruturadas para atender as demandas do mercado e potencializar a disponibilização de conhecimentos e tecnologias para a sociedade.

⁴ Agricultura Familiar foi um tema estratégico prioritário estabelecido por todas as agendas regionais e o primeiro a ser trabalhado na região Sul.

Tabela 1 – Principais resultados da operacionalização do Plano de Trabalho da Agenda de TT na região Sul.

TERRITÓRIO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Planalto Norte de SC	Formação do Grupo Gestor Territorial Local da Agenda e definição do cronograma de trabalho, visando garantir e comprometer a participação das instituições na consecução das atividades resultantes da implementação da Agenda.
Zona Sul do RS	Estabelecimento do Comitê Gestor Local, incluindo representantes do já instituído Fórum de Agricultura Familiar.
Sudoeste do PR	Além da promoção de inúmeras reuniões de articulação intra e interinstitucionais, foi inserida a atuação da Embrapa no Território Sudoeste, levando em consideração os eixos do Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável - PTDRS daquele Território. Tendo em vista a possibilidade de serem criadas Câmaras Técnicas, foi sugerido que a Embrapa participe dessas Câmaras, considerando a sua capacidade de desenvolver trabalho sistêmico e contínuo de TT visando o desenvolvimento do Território.
Médio Alto Uruguai	Neste Território em particular, decidiu-se por não criar um Comitê Local da Agenda, mas por aproveitar o já instituído Colegiado de Desenvolvimento Territorial do Médio Alto Uruguai (CODETER) para gerir a Agenda de TT, cabendo a esse Colegiado o papel de aglutinador e o espaço onde a Embrapa outros parceiros poderão receber demandas e realizar ofertas tecnológicas. As prioridades de atuação da Agenda neste território foram estabelecidas como sendo: leite, cana-de-açúcar, fruticultura e grãos alternativos.

Conforme mencionado anteriormente, é preciso explorar o potencial que a Agenda de TT possui em sua plenitude. Isso significa dizer que os Planos de Trabalho estabelecidos para pautar a atuação da Agenda podem refletir diferenciados eixos de atuação que podem coexistir. Por exemplo: ao mesmo tempo que esta iniciativa nos permite negociar formas de facilitar o acesso de uma pequena comunidade tradicional às tecnologias geradas no âmbito do SNPA respeitando suas peculiaridades socioculturais para melhorar sua segurança alimentar e nutricional, a Agenda também nos permite criar arranjos institucionais mais arrojados com forte foco em negócios, de forma a permitir investimentos futuros em P&D, a partir da arrecadação de royalties de tecnologias licenciadas.

Neste contexto, vale dizer que Sbragia (2006, p. 121) destaca a importância dos Escritórios de Transferência de Tecnologia (ETT) no processo de promoção de inovação, dada a missão que têm de facilitar a interação entre as instituições de pesquisa/universidades e as empresas, processo no qual devem ser cumpridas as seguintes etapas:

- a) pesquisa e desenvolvimento de invenção ou protótipo de laboratório
- b) elaboração e obtenção de carta-patente
- c) negociação e licenciamento
- d) desenvolvimento da produção e comercialização

No contexto da transferência de tecnologia, Sbragia esclarece ainda que:

“As parcerias entre empresas, universidades e institutos trouxeram para o centro da discussão a gestão da propriedade intelectual e a sua titularidade, bem como as formas de licenciamento da tecnologia, quando gerada pela universidade e explorada pela empresa. Sabe-se que um bom resultado de pesquisa não é suficiente para iniciar o processo de sua comercialização. É preciso demonstrar a viabilidade de transformá-lo em inovação. O registro da patente, portanto, é condição necessária para garantir autonomia no processo de licenciamento, mas insuficiente para o sucesso da transferência, que pressupõe a absorção do conhecimento gerado na universidade pela empresa e requer o empenho de ambas as partes no processo de comunicação” (Sbragia, 2006, p. 89).

RESULTADOS PREVISTOS/ALCANÇADOS

Quando da instalação da Agenda de TT na Embrapa nas cinco regiões brasileiras, foi realizado um levantamento junto às Unidades que mostra um quadro geral em torno das:

- Redes de TT em funcionamento;
- Redes de TT a serem implantadas;
- Tecnologias com potencial de negócios;
- Tecnologias que necessitam de Políticas Públicas;
- Projetos Estruturantes para a agricultura familiar;
- Arranjos Produtivos Locais (APLs) identificados na região.

O detalhamento desse resultado inicial pode ser acessado no endereço: www.embrapa.br/snt (acessando em Agenda de Transferência de Tecnologia => resultados de implantação).

Muito embora o tempo transcorrido entre a implementação da Agenda e a sua operacionalização ainda não permita apresentar resultados mais expressivos do impacto dessa ação no âmbito externo à Embrapa, os impactos gerados no âmbito interno são animadores:

- Motivação das equipes de TT, inclusive com a mobilização dos cerca de 500 profissionais da área para promover melhorias no processo de TT e inovação na Embrapa;
- Maior aproximação P&D – TT;
- Articulação já em andamento entre as Unidades e em alguns casos com instituições externas à Embrapa, em decorrência das reuniões das Agendas;
- Promoção dos resultados de P&D por meio do *Catálogo de Produtos e Serviços da Embrapa* (www.embrapa.br/catalogo).

No âmbito dos estados, é expressivo o número de governos estaduais com interesse no estabelecimento de alianças estratégicas no âmbito da Agenda, valendo destacar os estados do Mato Grosso e do Paraná, além de outros estados da região sul, onde a operacionalização da Agenda de TT está mais avançada. Conforme ressaltado no item anterior “Agenda no Sul”, a definição dos arranjos institucionais (Comitês Locais) naquela região, envolvendo instituições e atores locais, representa um passo decisivo para o sucesso e a sustentabilidade do desenvolvimento que se propõe com o estabelecimento da Agenda de TT.

Já em nível nacional, foram realizadas articulações com o Ministério de Desenvolvimento Agrário na Secretaria de Agricultura Familiar, especificamente com a Diretoria de Assistência Técnica e Extensão Rural e com técnicos da Secretaria de Desenvolvimento

Territorial. A intenção é construir ações conjuntas que aproximem e tornem convergentes as iniciativas dessas instituições. Relações com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior estão sendo fortalecidas por meio de parcerias que apoiam a inserção de conhecimentos e tecnologias oriundos da pesquisa aos Arranjos Produtivos Locais. Em relação ao Ministério da Ciência e Tecnologia, a cooperação está sendo realizada por meio da participação da Embrapa nas ações do Portal da Inovação.

No que diz respeito ao estabelecimento de alianças estratégicas internacionais, negociações estão em andamento para que a Agenda de TT dê suporte no atendimento das demandas dos Escritórios da Embrapa na África (Gana) e América Latina (Venezuela).

Para responder aos novos desafios do cenário nacional e internacional e às novas demandas da sociedade é fundamental que novos arranjos e abordagens metodológicas sejam criados, e a Agenda de TT é um exemplo que possibilita que as soluções tecnológicas oriundas das ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação cheguem mais rapidamente a seus diferentes públicos, contribuindo assim para o processo de desenvolvimento local e regional.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- Agropolos: uma proposta metodológica** (1999). Brasília: ABIPTI, SEBRAE, CNPq, IEL, Embrapa.
- Becker, Bertha K. e Miranda, Mariana (1999). **A geografia política do desenvolvimento sustentável**. RJ: UFRJ.
- Brasil (2007a). Ministério da Ciência e Tecnologia. **Plano de Ação 2007-2010: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional**. Acesso: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/66226.html>>
- Brasil (2007b). Ministério da Integração Nacional. **Política Nacional de Desenvolvimento Regional** (2007). Acesso: <http://www.integracao.gov.br/desenvolvimentoregional/pndr/>
- Brasil (2007c). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Plano Plurianual – PPA 2008-2011: projeto de lei. Vol. I – Mensagem Presidencial. Acesso: http://www.planejamento.gov.br/planejamento_investimento/conteudo/PPA_2008.htm
- Brasil (2008). **Territórios da Cidadania**: Brasil 2008. Brasília: Presidência da República. [Portal dos Territórios da Cidadania: www.territoriosdacidadania.gov.br.]
- Buarque, Sérgio C. (1999). **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável** (2ª edição revista e ampliada). Recife/PE: IICA – Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura
- Cassiolo, José Eduardo e Lastres, Helena Maria Martins (Eds.) (1999). **Globalização & inovação localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul**. Brasília: IBICT/MCT.
- Cenários do Ambiente de Atuação das Instituições Públicas e Privadas de PD&I para o Agronegócio e o Desenvolvimento Rural Sustentável - Horizonte 2023** (2008). São Carlos/SP: Rede de Inovação e Prospecção Tecnológica para o Agronegócio (RIPA / CTAgro).
- Cooke, Philip; Morgan, Kevin (1998). **The associational economy: firms, regions, and innovation**. Oxford: Oxford University.

- Jara, Carlos Julio (1998). **A sustentabilidade do desenvolvimento local**. Brasília: IICA e Recife: Secretaria do Planejamento do Estado de Pernambuco-Seplan.
- Moreira, Daniel Augusto e Queiroz, Ana Carolina (Coordenadores) (2007). **Inovação organizacional e tecnológica**. SP: Thomson Learning.
- Perera, Apes Roberto Falcão; Aquini, Daniel Marques e Gomes, João Carlos Costa (2007). **As alianças estratégicas: uma governança possível para a gestão da inovação tecnológica proposta pela Embrapa**. Pelotas/RS: Embrapa Clima Temperado – documento preliminar para subsidiar a implementação da Agenda de TT na Embrapa (mimeo).
- Pesquisa de Inovação Tecnológica: 2005** (2007). RJ: IBGE – Coordenação de Indústria.
- Prochnik, Victor e Araújo, Rogério Dias de (2005). **Uma análise do baixo grau de inovação na indústria brasileira a partir do estudo das firmas menos inovadoras**. In: De Negri, J.A. e Salerno, M.S. (Orgs.). **Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras** (pp.193-251).
- Sabourin, E. e Teixeira, O.A. (Eds. Técnicos). (2002). **Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais: conceitos, controvérsias e experiências**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica.
- Sbragia, Roberto (Coordenador) (2006), **Inovação: como vencer esse desafio empresarial**. SP: Clio Editora.