

Sementes da Inovação

Contribuindo para a modernização da
transferência de tecnologia na Embrapa

1991 a 2001



República Federativa do Brasil

Fernando Henrique Cardoso
Presidente

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Marcus Vinicius Pratini de Moraes
Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Conselho de Administração

Márcio Fortes de Almeida
Presidente
Alberto Duque Portugal
Vice-Presidente
Dietrich Gerhard Quast
José Honório Accarini
Sérgio Fausto
Urbano Campos Ribeiral
Membros

Diretoria-Executiva da Embrapa

Alberto Duque Portugal
Diretor-Presidente
Bonifacio Hideyuki Nakasu
Dante Daniel Giacomelli Scolari
José Roberto Rodrigues Peres
Diretores-Executivos

Embrapa Informação Tecnológica

Lucio Brunale
Gerente-Geral

Divino dos Santos
Gerente-Adjunto de Administração

Walmir Luiz Rodrigues Gomes
Gerente-Adjunto de Produção

Eduardo Paulo de Moraes Sarmiento
Gerente-Adjunto de Organização da Informação

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Informação Tecnológica
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Sementes da Inovação

Contribuindo para a modernização da
transferência de tecnologia na Embrapa

1991 a 2001

*Brasília, DF
2002*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Informação Tecnológica

Parque Estação Biológica — PqEB

Av. W3 Norte (final)

CEP 70770-901 — Brasília, DF

Fone: (61) 448-4236

Fax: (61) 448-4234

www.sct.embrapa.br

vendas@sct.embrapa.br

Supervisão editorial: *Walmir Luiz R. Gomes e Lucilene Maria de Andrade*

Projeto editorial: *Renato Cruz Silva*

Elaboração do texto: *José Humberto Mancuso*

Revisão de texto: *Francisco C. Martins*

Projeto gráfico e capa: *Carlos Eduardo Felice Barbeiro*

1ª edição

1ª impressão (2002): 500 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Embrapa Informação Tecnológica (Brasília, DF).

Sementes da inovação. Contribuindo para a modernização da transferência de tecnologia na Embrapa. 1991 a 2001 / Embrapa Informação Tecnológica. Brasília : Embrapa Informação Tecnológica, 2002.

63 p. ; il. ; 30 cm. x 30 cm.

1. Agricultura - Produção gráfica. 2. Agricultura - Produção de Vídeo. 3. Agricultura - Organização da informação. 4. Transferência de Tecnologia. I. Embrapa Informação Tecnológica (Brasília, DF). II. Título.

CDD 630.72 (21. ed.)

© Embrapa 2002

A propósito de um sonho

Este documento não é propriamente – e tão somente – um relatório das atividades do Serviço de Informação Científica e Tecnológica da Embrapa. É mais o registro histórico da construção de um sonho. É também um reclame, escancarado e sem pejo, do esforço de um grupo de profissionais generosos e visionários para, na caça a este sonho, transformar a realidade à sua volta. Acalentado por muitos, era um sonho multifacetado, com múltiplos significados e traduções.

Para alguns, o sonho era inventariar e documentar toda a riqueza, pujança e singular beleza da diversidade física, biológica e cultural dos ecossistemas brasileiros. Para outros, tratava-se de dar acesso a toda a população brasileira a uma riqueza de saber e de conhecimento a que só aos profissionais de ciências era dado usufruir. Havia aqueles para quem urgia criar condições para que cientistas rigorosos e dedicados se tornassem autores ambiciosos e revelassem a riqueza de seus trabalhos.

A outro grupo se impunha modernizar os processos de transferência dos conhecimentos e tecnologias agrícolas e agroindustriais reclamadas por diferentes segmentos da sociedade. Como corolário dessas mudanças, era preciso também reformar as condições de produção e de distribuição editorial da Empresa e reciclar seus profissionais, para então melhorar sensivelmente a qualidade de seus produtos editoriais e dos meios de distribuição.

Onze anos passados, de maneira expressiva e em significativa extensão todas essas visões se concretizaram. Os capítulos deste documento contam esta saga de que se orgulham tão justamente os empregados da Embrapa Informação Tecnológica e todos os profissionais da Empresa e de outras organizações que participaram como parceiros de sua criação e consolidação.

Escusado se torna apontar nomes ou homenagear este ou aquele profissional, pois a magnitude da tarefa realizada e a qualidade da transformação operada nos garante que todas as contribuições foram essenciais e que cada profissional superou seus próprios limites.

O mérito pertence a cada um desses profissionais e, aos prêmios e láureas aqui relatados, soma-se a gratidão gravada no coração de cada um de seus pares, por lhes ter permitido viver tal experiência. Ao futuro lega-se o compromisso de qualidade estabelecida nessa trajetória.

Convido-os a constatar tais conquistas.

Lucio Brunale
Gerente-Geral



Foto: Arnaldo de Carvalho Jr.

Sumário

Dos “pacotes” à Informação Qualificada	7
Rumo à excelência na comunicação	11
Ampliação do acesso aos produtos de comunicação	29
Gestão da Empresa Informação Tecnológica	41
Anexo - Publicações em parceria	57

Foto: Arnaldo de Carvalho Jr.



Novas instalações da Embrapa Informação Tecnológica

Dos “Pacotes” à Informação Qualificada

Para se compreender a magnitude da transformação operada pelo Serviço de Informação Científica e Tecnológica no processo de produção e distribuição de livros, vídeos e outras mídias usadas na transferência de tecnologia, é necessário conhecer um pouco do que faziam e das circunstâncias em que operavam os departamentos envolvidos com tal tarefa desde os primeiros anos da Embrapa, notadamente o Departamento de Difusão de Tecnologia – DDT e o Departamento de Informação e Documentação – DID.

Apesar de ser formalmente responsável pela transferência de tecnologia, missão do DDT, no entanto, era bastante restrita. Basicamente consistia em organizar e articular o repasse das informações para a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – Embrater, hoje extinta. Cabia, na época, à Embrater, a responsabilidade de encaminhar os novos conhecimentos à rede de instituições públicas e privadas de transferência de tecnologia e assistência técnica e, através dessa rede, alcançar segmentos de interesse do agronegócio.

Nesse período verdadeiramente desbravador, o “pacote tecnológico” era a principal ferramenta de transferência. Tratava-se de uma combinação de técnicas, conhecimentos e procedimentos montada e ajustada ao nível tecnológico de um dado conjunto regionalizado de produtores. As demandas e escolhas eram feitas por representantes dos próprios produtores, em negociação direta com especialistas de instituições de pesquisa e da extensão rural pública.

À época, não havia, portanto, investimento algum da Embrapa em canais para a distribuição das informações que gerava, pois essa tarefa, como vimos, cabia institucionalmente à Embrater. Por sua vez, o esforço de articulação do DDT se valia do trabalho do então Departamento de Informação e Documentação – DID, encarregado de desenvolver a política editorial da Embrapa e operacionalizar o que ela prescrevia como ações de apoio ao programa de investigação científica, mormente no que dizia respeito à informação e à documentação científicas.

O DID, além de coordenar a gestão das bibliotecas da sede da Embrapa e dos seus centros de pesquisa, liderar o Sistema de Informação Técnico-Científica da Embrapa – SITCE, e assim apoiar instituições congêneres, também editava publicações e produzia audiovisuais que facilitassem a disseminação das informações geradas pela Empresa. Tinha, portanto, uma missão mais ampla que a do DDT.

Além da Embrater, o DID tinha como alvos todo o sistema público e privado de extensão rural e outros segmentos do complexo geração/difusão de tecnologias, tais como universidades e instituições de pesquisa agropecuária do Cone Sul. Deu-se início, assim, à sistematização de métodos e processos de difusão de conhecimentos e de tecnologias, é claro, com as possibilidades da época.

A política editorial (Deliberação 24, de julho de 1979), estabelecia que se produzissem livros e livretos voltados para a “documentação” da ação científica, tais como *Resumos Informativos*, *Boletim do Banco de Bibliografias*, *Sumário de Periódicos Correntes*, *Boletim do Banco de Teses* e, ainda, publicações voltadas para a “divulgação” do trabalho de pesquisa científica.

Eram produzidos, além da revista *Pesquisa Agropecuária Brasileira – PAB*, outros 11 tipos de publicações, entre as quais, as mais conhecidas são: *Documentos*, *Circular Técnica*, *Boletim de Pesquisa*, *Comunicado Técnico*, *Boletim Agrometeorológico* e *Pesquisa em Andamento*. Produzia também peças de publicidade das tecnologias desenvolvidas, sob forma de cartazes, *folders* e álbuns seriados.

Iniciativas que, na prática, atendiam mais à ótica de “documentação” de atividades e resultados de pesquisa e, sobretudo, à necessidade de “publicar” dos pesquisadores, sem se notabilizar pela eficácia na comunicação de seu conteúdo junto a produtores rurais, clientela preferencial do processo.

Tais produtos de comunicação eram distribuídos em “dias de campo” (organizados no formato tradicional, presencial, de uma visita de fazendeiros aos centros de pesquisas ou a canteiros de demonstração montados em propriedades privadas) assim como em cursos organizados para os profissionais da extensão rural. Além dos “dias de campo”, outro canal de distribuição dessas publicações era a montagem de *stands* em feiras agropecuárias ou científicas, congressos, seminários, etc.

No período, foram realizados consideráveis investimentos em recursos humanos e materiais, ampliando-se a capacidade de produzir publicações, com a dotação de equipamentos para produção de material gráfico e de audiovisuais (conjuntos de *slides* sincronizados por uma trilha sonora).

Escassez de recursos financeiros e crises institucionais levaram esse projeto a uma fase de declínio. Em 1989, o DID (ao qual já se incorporara o DDT) foi reestruturado como Departamento de Transferência de Tecnologia – DTT. Entretanto, já não conseguia manter o mesmo nível de oferta de publicações, de audiovisuais, cursos e outros eventos de transferência de tecnologias.

As incertezas orçamentárias, entre outros problemas, também tornaram difícil manter a periodicidade de circulação da revista *PAB*: edições prontas para impressão ficavam à espera de recursos financeiros, resultando em seguidos atrasos.

No plano externo à Embrapa, com a extinção da Embrater, o sistema de extensão oficial, antes presente em todos os Estados, desarticulou-se de forma significativa, vez que muitos Estados também desativaram suas empresas de extensão ou as deixaram à míngua em termos financeiros. Foi o fim de um modelo operacional sobre o qual se apoiava a programação de transferência de tecnologias da Embrapa, estimulando a Empresa a buscar um novo modelo.

Em 1991, a Embrapa criou o Serviço de Produção de Informações (que se tornaria mais tarde o Serviço de Comunicação para Transferência de Tecnologias e afinal Serviço de Informação Tecnológica), transferindo-lhe atribuições e recursos humanos e materiais do DTT.

Mas, conferiu-lhe uma proposta mais ambiciosa: organizar a informação disponível na Empresa e nas demais instituições do Sistema Brasileiro de Pesquisa Agropecuária, qualificando-a em formatos e conteúdos que não só melhor atendessem às expectativas da clientela tradicional, mas também capturassem a atenção de clientes não tradicionais. Outras metas eram tornar a atividade auto-sustentável e, ao mesmo tempo, ampliar o universo de atendimento.

Além de “documentar” a produção científica e de facilitar a publicação dos trabalhos dos pesquisadores, o novo projeto se propôs a identificar necessidades de informação dos ambientes de pesquisa e desenvolvimento, de formação escolar em todos os seus níveis, de produção agropecuária, agroindustrial e florestal e da sociedade em geral, enfim.

Adotou-se, como diretriz operacional, o conceito de “qualificação da informação”. Qualificar a informação significou, desde o princípio, tratá-la adequadamente, com o emprego de recursos de engenharia de informação, de modo que ela pudesse ser entendida e assimilada pelo público a que se destinasse.

Foi assim que, nos últimos 11 anos, a Embrapa Informação Tecnológica tornou-se uma editora dentre as mais conceituadas do País, freqüentemente premiada e reconhecida em diferentes foros. Como tal, organizou um sistema de comercialização mais agressivo, capaz de alavancar recursos para financiar projetos de informação em diferentes formatos, em apoio às atividades aos centros de pesquisa da Embrapa, cuja capacidade de captação financeira prioriza o financiamento de projetos de pesquisa & desenvolvimento de tecnologias.



Fotos: Feliciano Alves de Araujo



Rumo à excelência na comunicação

De 1991 a 2001, o Serviço de Informação Científica e Tecnológica da Embrapa promoveu substancial modificação em sua linha editorial, não só nos conteúdos e formatos já existentes, mas criando novos produtos editoriais adequados às novas peculiaridades do processo de transferência de tecnologia aos diversos segmentos do agronegócio.

O desafio não foi apenas mudar, modernizar, para dar respostas pontuais a novas demandas de segmentos já atendidos pela Empresa: empresas rurais, cooperativas e produtores individuais, por meio da extensão rural pública. Pretendeu-se, também, alcançar outros setores menos tradicionais, tais como agroindústrias, setores de embalagens, transporte, armazenagem, entre outros, com novos conteúdos e novos formatos. Partiu-se para a conquista de novas clientelas, fora do ambiente de agronegócios, a exemplo de professores, estudantes dos três níveis de ensino, comunidade ambientalista, entre outros públicos estratégicos.

Essa maior especialização requereu uma redivisão interna de responsabilidades. Assim, a Embrapa Informação Tecnológica optou por descontinuar a produção da maioria das publicações previstas na Deliberação 24, vez que já eram publicadas pelos centros de pesquisa e sua atuação nessa área era apenas complementar.

Concentrou-se na criação de uma nova linha de produtos editoriais que conferissem ao processo de transferência de tecnologia os atributos de modernidade e atualização requeridos pelas mudanças ocorridas no setor, ao mesmo tempo adequando-os à revolução tecnológica que se verificava na área de Comunicação e dela se beneficiando.

A partir daí, em parceria com as demais unidades operacionais da Embrapa, foram produzidos e disponibilizados 402 novos títulos em publicações impressas, num total de quase 900 mil exemplares, incluídas edições mensais da revista *Pesquisa Agropecuária Brasileira – PAB* e edições quadrimestrais dos *Cadernos de Ciência & Tecnologia – CC&T*.

Também foram produzidos e disponibilizados 74 títulos, no formato de vídeos, que foram exibidos em 160 edições de teor técnico-científico do Canal Futura. Criou-se novo formato televisivo, até então inédito na TV brasileira – o do *Dia de Campo na TV* –, tendo sido produzidos e veiculados, até o fim de 2001, 62 programas.

Ao final desses 11 anos, com a edição do *Manual de Editoração da Embrapa*, a maioria dos novos produtos editoriais impressos ou gravados em vídeo foram consolidados em linhas editoriais intituladas: *Técnico-científica*, *Transferência de Tecnologia*, e *Ensino e Aprendizagem*, subdivididas em várias coleções, às quais se somam algumas séries avulsas desenhadas para atender a projetos específicos do Governo Federal.

Seguem-se, cronologicamente, alguns desses marcos do moderno trabalho de transferência tecnológica realizado pela Embrapa.

Linha Técnico-Científica

Voltada para atender, sobretudo, à demanda de pesquisadores interessados em acompanhar o progresso da ciência, por meio de periódicos, nos quais são publicados trabalhos técnico-científicos originais e inéditos, resultantes de pesquisas ligadas à agropecuária. Até o momento, dentro dessa linha são publicados dois periódicos: a *Pesquisa Agropecuária Brasileira* – PAB, de periodicidade mensal, sob responsabilidade da Embrapa Informação Tecnológica desde sua criação, em 1991, e os *Cadernos de Ciência & Tecnologia* – CC&T, edição trimestral, que passaram à responsabilidade dessa organização em 1994.



1991: revista PAB

Uma das primeiras tarefas do novo serviço foi a de regularizar a periodicidade da revista *Pesquisa Agropecuária Brasileira* – PAB, que chegou a viver atrasos de até oito meses. Empreendeu-se uma completa reorganização em sua estrutura de produção, a começar pela definição de uma equipe exclusivamente dedicada à revista, que contava com o concurso de um único e denodado editor e um pequeno grupo de assistentes para cuidar de todas as tarefas de edição, circulação e de administração do processo.

Faltava uma equipe própria que garantisse o cronograma de produção, mas havia igualmente outros problemas crônicos, como a demorada e burocrática tramitação dos artigos até sua publicação e a dificuldade em se manter a qualidade editorial pretendida. Tudo isso levou, inclusive, à perda de assinantes.

Com a definição da equipe editorial da PAB, algumas medidas simples, mas eficazes, foram implementadas, melhorando sensivelmente a questão do tempo de tramitação e da qualidade da revista: implantou-se uma rotina de análise e triagem preliminar dos artigos, submetendo-os a assessores científicos, para a seleção das colaborações que apresentassem padrões mínimos de qualidade em termos de formato e conteúdo. Paralelamente, ampliou-se, paulatinamente, o quadro de assessores científicos, sobretudo de especialistas externos aos quadros da Embrapa.

A *PAB* conta hoje com 2.241 assessores, sendo 1.152 empregados da Embrapa e 1.089 de outras instituições. Para serem publicados na *PAB*, os artigos propostos por cientistas, vencida a triagem preliminar, são encaminhados a, pelo menos, dois assessores científicos, juízes do rigor e da propriedade do material enviado.

Atualmente, registra-se índice médio de rejeição em torno de 45% dos artigos encaminhados, face ao rigor da análise. E o tempo médio de tramitação dos artigos até sua publicação tem caído consistentemente: em 1999, era de 27,3 meses entre o envio do artigo e sua publicação, caindo para 23,6 meses em 2000 e para 19,5 meses em 2001.

Desde a edição de junho de 1996, a revista voltou a circular sem atrasos. Persistia apenas a questão do baixo número de assinantes. No entanto, com a evolução da tecnologia de informação, sobretudo com o crescimento explosivo da Internet no País, a circulação de cópias impressas para assinantes deixou de ser um problema, pois tornou-se mais eficiente e eficaz, pela rapidez, abrangência e baixos custos, ampliar a circulação da revista, disponibilizando suas edições para acesso on-line, o que teve início em 1997.

Hoje, todos os números da *PAB*, editados entre 1991 e 2001, podem ser acessados em dois endereços da *Internet*: a *homepage* da Embrapa (www.sct.embrapa.br/pab) e a *homepage* da *SciELO – Scientific Electronic Library on-line* (www.scielo.br/pab).

Em 2000, a *PAB* recebeu a Classificação “A”, como revista científica de circulação internacional, concedida pelo sistema de avaliação do *Programa Qualis*, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes/MEC).

Outro indicador de qualidade é que a *PAB* tem seus artigos indexados por 46 indexadores administrados pelo *Institute for Scientific Information* na Filadélfia, EUA, e pelo *Commonwealth Agricultural Bureaux*, no Reino Unido.

**Prêmio por Excelência na
categoria Inovação e
Melhoria de Processos**

Concedido em 1998,
pelo Sistema de Avaliação e
Premiação por Resultados
– Sapre –, da Embrapa à equipe
da revista *Pesquisa
Agropecuária Brasileira*
pela melhoria do seu processo
de edição e circulação.

Média anual de artigos recebidos e publicados de 1992 a 2001

Volume de artigos recebidos	369
Volume de artigos editados	203
% editada	55

1992: Tempo de transição

Os dois primeiros anos da Embrapa Informação Tecnológica foram basicamente voltados à formatação de novos produtos editoriais e ao desenho conceitual do projeto *Informação Qualificada*.

Ainda assim, em 1992, foi publicada a obra *O Desenvolvimento da Agropecuária Brasileira: da agricultura escravista ao sistema agroindustrial*, com tiragem de mil exemplares, marcando o lançamento da coleção *Universitária*, dentro do que viria a ser a linha *Ensino e Aprendizagem*.

A criação da coleção *Universitária* consolidou a evolução do trabalho editorial preconizado pela política editorial de 1979, qual seja, a publicação de textos técnico-científicos em livros que provocassem ou consolidassem reflexões sobre a evolução do processo de modernização tecnológica do agronegócio brasileiro e internacional.

1993: Linha Transferência de Tecnologia

Em 1993, a Embrapa Informação Tecnológica inaugurou a coleção *Plantar*, com a publicação de seis títulos de sua série *Verde* (verduras e legumes) e dois títulos da série *Vermelha* (frutas). Com uma tiragem de 52 mil exemplares, os oito novos títulos inauguraram a linha *Tecnologia & Produção*, mais tarde rebatizada *Transferência de Tecnologia*. A *Coleção Plantar* tornou-se um de seus maiores sucessos.

Linha Transferência de Tecnologia

Fazem parte dessa linha os livros destinados a suprir as demandas básicas do setor produtivo por informação qualificada e atualizada nos segmentos interessados em práticas agropecuárias, agroindustriais e florestais. É constituída pelos seguintes conjuntos de publicações: coleções *Plantar*, *Criar*, *Saber* e *500 perguntas, 500 respostas*, e série *Agricultura Familiar*, além dos manuais das coleções *Frupex* e *Frutas do Brasil* e de livros avulsos que tratam de cultivo, pragas, doenças, colheita, pastagens, manejo, comercialização, entre outros. Essas coleções são voltadas para produtores rurais, cooperativas, escolas agrotécnicas e agroindústrias.

Coleções Especiais

As coleções *Frupex* e *Frutas do Brasil*, embora se enquadrem perfeitamente na filosofia das coleções da linha *Transferência de Tecnologia*, delas se diferenciam porquanto foram criadas por encomenda do Ministério da Agricultura, para atender a propósitos específicos.

Frupex

Coleção de 27 títulos criada para capacitar produtores nordestinos, dentro do projeto homônimo, nas práticas básicas de produção, colheita e pós-colheita e cuidados fitossanitários para se obter, no Semi-Árido irrigado, frutas com a qualidade requerida pelo mercado internacional.

Frutas do Brasil

Coleção criada para atender aos requerimentos de capacitação decorrentes da ampliação e transformação do projeto *Frupex* no projeto *Transferência de Tecnologia para a Fruticultura Brasileira na Região Nordeste*, do programa *Avança Brasil*. Nessa coleção, estão previstas 33 publicações acompanhadas de 33 vídeos, versando sobre abacaxi, manga, maracujá, banana, mamão, uva de mesa, melão, goiaba, graviola, caju e coco. Outros 18 manuais e 6 vídeos vão apoiar a capacitação dos produtores de uva, maçã, morango, pêra, pêssego e ameixa, dentro do projeto *Transferência de Tecnologia para a Fruticultura Brasileira na Região Sul*.

Concomitantemente, na mesma linha, a Embrapa Informação Tecnológica assumiu a responsabilidade de impressão e distribuição do livro *Gado de Leite: O produtor pergunta, a Embrapa responde*, obra originada numa ação de *benchmarking* realizada por técnicos e pesquisadores da Embrapa Gado de Leite. Com a tiragem de 14.500 exemplares, o livro inaugurou a coleção *500 Perguntas, 500 Respostas*, série *Pecuária*.

A Embrapa Informação Tecnológica também editou a coleção *Frupex*, criada pelo então Departamento Nacional de Cooperativismo, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, destinada a apoiar o programa de desenvolvimento da fruticultura irrigada do Nordeste, voltado à exportação. Foram lançados mais três títulos dedicados aos cultivos da lima-ácida *Tahiti*, da uva e da manga.

Com o lançamento de outros três títulos da coleção *Universitária* e um livro avulso sobre criação de búfalos, o esforço de criação e produção de novos produtos editoriais da Embrapa Informação Tecnológica contabilizaria, em 1993, mais de 90 mil exemplares editados e impressos.

1994: *CC&T* e Linha Ensino & Aprendizagem

Em 1994, a Embrapa Informação Tecnológica assumiu a responsabilidade de editar, produzir e fazer circular a revista *Cadernos de Ciências & Tecnologia*, com periodicidade quadrimestral e tiragem de 1.500 exemplares, compondo, assim, o então denominado subprojeto *Conhecimento Científico*, agregado ao projeto *Produção de Informação Qualificada*.

O objetivo dos *CC&T* é fomentar a reflexão e o debate, a partir de textos críticos, quanto a questões tecnológicas e socioeconômicas e sua ligação com o desenvolvimento rural. Neles, são discutidas implicações sociais, políticas e culturais dos processos de pesquisa & desenvolvimento e de transferência de tecnologias para o meio rural. Também são tratadas tendências científicas do agronegócio, sob aspectos institucionais, sociais, políticos, culturais, gerenciais e de mercado.

Cadernos de Ciência & Tecnologia – CC&T

A revista foi criada em 1984, com periodicidade quadrimestral, e com o nome de Caderno de Difusão de Tecnologia, cujos primeiros volumes foram editados pelo antigo Departamento de Difusão de Tecnologia, onde funcionava uma coordenação de pesquisa em difusão de tecnologia. A preocupação, à época, era estudar criticamente a tecnologia, abrindo caminhos para a investigação do que e como ocorre o processo de geração de novas tecnologias agrícolas, e o porquê desses processos assumirem forma definitiva ou se modificarem.

A partir do volume 8, em 1991, a revista teve o seu título mudado para *Cadernos de Ciências & Tecnologia – CC&T*, com o propósito de expressar melhor o seu conteúdo. Entretanto, conservou a mesma linha editorial.

Os artigos propostos passam pelo mesmo processo de pré-seleção da revista *PAB*, antes de serem submetidos, pelo menos, a dois consultores científicos, para análise e parecer. O quadro de consultores também foi ampliado e é formado agora por 70 membros, sendo 70% de outras instituições, a maioria professores universitários pertencentes a programas de pós-graduação.

Nesses 18 anos, até dezembro de 2001, 336 trabalhos foram publicados nos *CC&T*, sendo 197 artigos, 55 textos para debate e 83 resenhas. Participaram de suas edições 391 autores. Na média, o índice anual de aceitação de artigos é de 66% dos textos submetidos. Em 2002, os *CC&T* também estarão circulando on-line e serão indexados.

Porcentagem de artigos publicados (1994 a 2001)

Volume de artigos recebidos	35
Volume de artigos editados	23
% editada	66

Para comemorar os 15 anos dos *CC&T* e 25 anos de Embrapa, foi editado um número temático especial, intitulado *Propriedade Intelectual na Agricultura*. Outro número temático de grande repercussão foi o v.18, nº1 jan/abr 2001, dedicado à questão dos transgênicos na agricultura.

O ano de 1994 marca também a consolidação da reforma editorial empreendida pela Embrapa Informação Tecnológica, com uma série de lançamentos e eventos inovadores, verdadeira quebra de paradigmas em termos culturais, autorais e editoriais para a Embrapa. Foi também, nesta última década, o ano em que se registrou recorde absoluto em termos de títulos disponibilizados: mais de 60.

O lançamento do *Atlas do Meio Ambiente do Brasil*, inaugurando a coleção *Paradidática*, é um desses marcos: pela tiragem expressiva, de 15 mil exemplares, pelo tema fora do receituário agropecuário e tecnológico, e destinação a um público não tradicional, pela autoria multidisciplinar e interinstitucional, o *Atlas* veio romper uma receita de segurança e tradição, posicionando-se, com sucesso, na disputa num mercado de risco. A quebra dessa tradição exigiu o envolvimento direto da Diretoria-Executiva da Embrapa, sobretudo na regimentação de parceiras internas e externas.

Linha Ensino e Aprendizagem

Essa linha é constituída pelas coleções *Universitária*, *Paradidática* e *Flora e Fauna do Brasil*. Tais coleções foram criadas para suprir a demanda de estudantes de terceiro grau e de produtores especializados e estudiosos, por informações atualizadas sobre a realidade brasileira, nos setores agropecuário, agroindustrial e florestal (*Universitária*), de estudantes de primeiro e de segundo graus e de cursos profissionalizantes sobre a realidade dos ecossistemas brasileiros e sua ambiência social, econômica e política (*Paradidática*), e a demanda de pesquisadores de vários níveis por informações referentes à catalogação e descrição de espécies vegetais e animais de ocorrência nativa no Brasil (*Flora e Fauna do Brasil*).

Foram lançados, também, dois títulos da nova coleção *Flora e Fauna do Brasil*: *Frutas Nativas dos Cerrados* e *Plantas do Pantanal*. Revelou-se, dessa forma, pela primeira vez, internacionalmente, um pouco da biodiversidade brasileira, em sua arquitetura científica. Outro empreendimento de relevo foi o lançamento de 19 títulos da coleção *Universitária*, marcando a criação da linha *Ensino e Aprendizagem*.

O ano de 1994 anotaria ainda o crescimento da linha *Transferência de Tecnologia*, com o lançamento de 23 títulos, dentre os quais 13 novos livretos da coleção *Plantar*, com uma tiragem de 63.500 exemplares.

A coleção *Frupex* ampliou-se com nove novos títulos colocados no mercado, com tiragem de 35.500 exemplares. Livros como *Jardim e Jardinagem* (10 mil exemplares), *Chuvas nos Cerrados: Análise e Espacialização* (12 mil exemplares) e *Doenças do Tomateiro* (9 mil exemplares) foram destaques, num ano que contabilizou a significativa marca de mais de 150 mil exemplares de livros técnico-científicos editados e impressos.

1995: Coleção *Saber*

Em 1995, a novidade foi a inauguração da coleção *Saber*, dentro da linha *Transferência de Tecnologia*, com o livro *Calagem e Adubação*. Consolidaram-se, naquele ano, coleções já existentes, sobretudo a *Plantar*, responsável por 10 dos novos 24 títulos lançados, direcionados à rica fruticultura nativa da Amazônia, com textos dedicados ao cultivo da pupunha, açaí, cupuaçu, dendê e guaraná, mas cuidando também de frutas exógenas como a graviola, a acerola e o mangostão.

A coleção *Frupex* adicionou sete novos títulos em seu catálogo centrado em frutas para exportação, com novidades: textos sobre plantas ornamentais, em geral, e sobre helicônias, em particular, reafirmando o propósito de avançar em áreas de conhecimento não tradicionais na Embrapa, sempre que houvesse uma firme demanda do setor produtivo por esse conhecimento. O ano contabilizou 113.600 exemplares editados e impressos.

No segundo semestre de 1995, uma situação não prevista propiciou à Embrapa Informação Tecnológica lançar um projeto longamente ambicionado: a *Videoteca Rural*. Um saldo financeiro da execução do empréstimo do Projeto BIRD III, a ser devolvido ao Banco Mundial, por falta de prazo para realização de licitações internacionais, foi renegociado e aplicado em projetos de transferência de tecnologia para o Programa de Apoio ao Pequeno Produtor – PAPP.

Certificado de Obra Altamente Recomendável

Concedido em 1995, pela
Fundação Nacional do Livro
Infanto-juvenil, seção brasileira
do *International Board on Books
for Young People*, órgão da
Unesco, ao livro
Atlas do Meio Ambiente do Brasil,
editado em parceria
com a Editora Terra Viva.

Com o apoio direto da Diretoria-Executiva da Embrapa na negociação com o Banco Mundial, a Embrapa Informação Tecnológica conseguiu capturar parte desses recursos para, em seis meses, definir temas, roteiros e contratar a produção de 24 vídeos técnicos envolvendo as culturas de banana (1), abacaxi (3), manga, caju (5), mandioca (5), coco (3), e a caprinocultura (6). A criação dessa linha de produção traria enormes desafios à Embrapa Informação Tecnológica, em termos de ajustes impostos por novos produtos à cultura da Embrapa, de modo que a totalidade dos vídeos só pôde ser disponibilizada a partir de 1997.

Na ampliação de suas possibilidades, a Embrapa Informação Tecnológica fez sua primeira experiência em novas mídias, com o lançamento do CD-ROM *Pantanal – um passeio pelo paraíso ecológico*. O projeto contou com a parceria da Embrapa Pantanal e da produtora Phostage, de Campo Grande, MS.

1996: Tiragens recordes

O ano de 1996 associa-se à tiragem recorde de publicações: 183.200 exemplares das diversas publicações. Tiragem que se avolumou pelo sucesso editorial do *Atlas do Meio Ambiente do Brasil* (2ª edição), na área de projetos culturais, contemplando reimpressão acima de 70 mil exemplares, destinados à distribuição em escolas de primeiro e de segundo graus.

Registra-se também o acerto de se investir em temas, formatos e audiências não tradicionais, proporcionando outros lançamentos bem-sucedidos, tais como *A História do Seu João das Alfaves* (12 mil exemplares) e *Biotecnologia para pedestres* (11.500 exemplares), da coleção *Paradidática*, além de um livro de arte, *Fruteiras da Amazônia*, da coleção *Flora e Fauna do Brasil*.

Ao logo do ano, completou-se a linha *Transferência de Tecnologia*, lançando-se a coleção *Criar* com uma série de quatro títulos: *Criação de Pirarucu*, *Confinamento de Bovinos*, *Cruzamentos em Gado de Corte* e *Camarão da Malásia: cultivo*.

Na área de vídeos, deu-se continuidade ao projeto *Videoteca Rural*, com a contratação de produção de novos vídeos técnicos.

1997: Videoteca Rural premiada

A grande novidade naquele ano foi o lançamento da *Videoteca Rural*, com um total de 23 títulos dos 24 contratados em 1995, trazendo grande impacto no mercado de vídeos técnicos, a ponto de permitir à Embrapa Informação Tecnológica a façanha de ser premiada logo no primeiro lançamento da série. A *Videoteca* foi enriquecida com mais dois vídeos técnicos sobre Controle Biológico de Pragas do Algodão e Recuperação de Pastagens no Brasil Central.

A produção de livros obedeceu, em 1997, a um rito de normalidade: não se registrou a criação de qualquer nova série, coleção ou linha editorial. Foram lançados cerca de 20 títulos, sendo dois em inglês (*Fruit Trees of the Amazon Region* e *Plants of Pantanal*) e um em espanhol (*Biotecnologia para peatonos*). A tiragem de livros impressos registrou mais de 58 mil exemplares.

Prêmio-Ouro About de Comunicação Especializada e Dirigida

Concedido em 1997, pela empresa Art & Verbo Central de Criação Publicitária e Editorial Ltda à coleção *Videoteca Rural* (1995), da Embrapa em co-produção com a GTEC – Produção e Videocomunicação Ltda. O prêmio tem o objetivo de valorizar trabalhos de comunicação especializada, exceto publicidade.

1998: *Dia de Campo na TV*

Em 1998, o destaque principal foi a criação e lançamento do *Dia de Campo na TV*, produto inteiramente inédito como instrumento de transferência de tecnologia, concebido a partir da disseminação de antenas parabólicas em propriedades rurais e do barateamento dos custos da tecnologia de telecomunicações.

O *Dia de Campo na TV* foi criado como produto diferenciado, de formato mais generoso em termos de tempo do que as produções comerciais similares, com o propósito de estimular a multiplicação de produções de vídeo independentes, tendo em vista a enorme segmentação do mercado televisivo possibilitada pelo advento da TV a cabo. O primeiro programa foi feito em parceria com a Emater-MG e a Embrapa Milho e Sorgo.

Cinco programas foram criados e veiculados sobre os temas: controle integrado da mosca-branca-das-frutas, controle biológico de pragas de milho, piscicultura, mistura de rações para suínos e aves, e redução do intervalo entre partos de vacas leiteiras, os dois últimos aproveitando vídeos recém-lançados.

Menção Honrosa em respeito à cultura popular

Concedida pela Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura – Contag, na terceira edição do “Concurso Nacional de Vídeo da Terra”, em 1988, ao vídeo *Produção de Farinha e Fécula de Mandioca* (1995).

Com o lançamento dos livros *P&D: Subsídios para Desenvolvimento da Agricultura Familiar* e *Uma Agricultura Sustentável para Segurança Alimentar*, foi criada, em 1998, a coleção *Agricultura Familiar*, da linha Transferência de Tecnologia. Nessa mesma linha, registra-se também a criação da série *Agricultura*, da coleção *500 Perguntas, 500 Respostas*, com o lançamento do livro *Caju: o produtor pergunta, a Embrapa responde*.

A tiragem voltou a crescer, em 1998, situando-se na média dos anos anteriores: foram contabilizados 33 títulos lançados, num total de 94.250 exemplares editados e impressos. Contribuíram mais decisivamente para esta tiragem, os cinco títulos da coleção *Plantar*, com destaque do livro *A Cultura da Melancia* (10 mil exemplares), e do livro *A Aventura de Plantar*, da linha *Paradidática*, com 20 mil exemplares impressos.

A exemplo do que ocorreu na área de livros, a Embrapa Informação Tecnológica começou a desenvolver projetos especiais em vídeos, de forma a usar sua capacidade de produção nessa área, bem como a informação disponível na Embrapa, para atender outras demandas da sociedade, além das técnicas de produção agrícola e agroindustrial.

A primeira produção de monta foi a série de 10 vídeos para a *TV Escola* do MEC/Unesco sobre os temas explosão demográfica, crescimento urbano, energia, erosão e desertificação, poluição, biodiversidade (2), florestas, desenvolvimento sustentável, e sociedade e meio ambiente.

À *Videoteca Rural* foram acrescentados três novos títulos, que tratam do cultivo do cajueiro, da mistura de rações para aves e para suínos, e de práticas para redução do intervalo entre partos de vacas leiteiras.



Prêmio Jabuti 1998

Conferido pela Câmara Brasileira do Livro, o 1º lugar na categoria Ciências Naturais e Medicina, à obra *Fruteiras da Amazônia*, uma edição conjunta da Embrapa Produção de Informação e Embrapa Amazônia Ocidental.

1999: Agricultura familiar e reforma agrária

Em 1999, foram lançados 25 títulos distribuídos entre as linhas *Universitária* e *Flora e Fauna*, e as coleções *Plantar*, *500 Perguntas*, *500 Respostas* e *Agricultura Familiar*, essa última consolidada com a oferta de três títulos novos voltados para a organização de produtores, o planejamento municipal e cultivo de melancia.

Prêmio Jabuti 1999

Conferido pela Câmara Brasileira do Livro, o 2º lugar na categoria Ciências Naturais e Medicina, à obra *Amazônia: Meio Ambiente e Desenvolvimento*, editada em parceria com a Embrapa Amazônia Oriental.

Outros destaques do ano foram os livros *Peixes do Pantanal: Manual de Identificação*, obra ricamente ilustrada com aquarelas dentro da melhor tradição da História Natural, e *Sistema Brasileiro de Classificação de Solos*, de grande significado científico. A tiragem total no ano alcançou 45 mil exemplares.

A *Videoteca Rural* foi enriquecida com cinco novos títulos sobre práticas para estabelecimento de uma horta básica, para cultivo do maracujá (3) e para controle da podridão-da-raiz da macieira.

O programa *Dia de Campo na TV* iniciou o ano como um evento mensal, mas no segundo semestre passou a ter exibições quinzenais, totalizando 15 edições até dezembro. Naquele ano, o programa fez uso de um único vídeo – *Horta Básica* – dentre os produzidos para a *Videoteca Rural*.

Nas demais edições, tratou de temas novos e variados, como plantio direto de arroz e feijão, experiências de assistência técnica e de produção de sementes em projetos de agricultura familiar, produção de carne em pastos, sistemas de exploração agroflorestal, manejo de cobertura vegetal em cítrus, manejo da Caatinga, e até mesmo o uso de equipamentos de última geração para detecção e prenhez em bovinos, e avaliação de camada de toucinho em suínos com o uso de ultra-som.

2000: Coleção *Frutas do Brasil*

Em 2000, foi criada a coleção *Frutas do Brasil*, voltada para a capacitação de produtores rurais em técnicas de produção, melhoria de qualidade e comercialização de frutas, causando grande impacto na produção de livros e de vídeos.

Com uma temática semelhante à da coleção *Frupex*, mas com um conteúdo e um tratamento mais sintonizados com os objetivos gerenciais do Programa Avança Brasil, foram disponibilizados 11 títulos de livros, com tiragem de 33 mil exemplares.

No total, foram lançados 27 títulos, ao longo do ano, com uma tiragem de 63.750 exemplares. Búfalos e caprinos mereceram lançamentos dentro da coleção *500 Perguntas, 500 Respostas*. A linha *Paradidática* liberou outro sucesso: *A Viagem das Sementes*, dedicado a estudantes de 1º grau, tiragem de 11 mil exemplares.

A linha *Flora e Fauna do Brasil* novamente se destacou, tanto pela relevância científica quanto pelo acurado tratamento editorial: *Plantas Aquáticas do Pantanal*, *Cavalo Lavradeiro: Aspectos Históricos* e *Capsicum: Pimentas e Pimentões no Brasil*, este último enriquecido por primorosas aquarelas. Mais um título foi lançado pela coleção *Agricultura Familiar*, tratando de métodos de experimentação agrícola com a participação de agricultores.



Foto: Arnaldo de Carvalho Jr.

Melhor Vídeo Institucional

Concedido em 2000, pelo "I Terra em Foco Festival Contag de Cinema e Vídeo", ao vídeo *A Importância da Floresta*, realizado em parceria com a Embrapa Floresta.

Na área de vídeos, o ano de 2000 foi especialmente marcante. À *Videoteca Rural* foram incorporados dez novos títulos, versando sobre a produção de polpa de frutas, de frutas desidratadas, geléias e doces (2), importância ambiental das florestas, seus métodos de plantio e espécies nativas e exóticas recomendadas (3), sistema de recuperação de pastagens com plantio de arroz de sequeiro e cultivos de mandioca-salsa e da forrageira Estilosante Campo Grande.

A Embrapa Informação Tecnológica engajou-se definitivamente no apoio a programas setoriais do Governo, produzindo vídeos para capacitação de produtores nos assentamentos de reforma agrária e nos programas de fruticultura para exportação. Para o projeto Lumiar, do Incra, a Embrapa Informação Tecnológica produziu nove vídeos tratando das técnicas de produção de milho, cítrus, caju, caprinos, coco, abacaxi, mandioca, melão e feijão.

Para o Programa Brasil em Ação, em seu projeto de transferência de tecnologia para a fruticultura irrigada, a Embrapa Informação Tecnológica disponibilizou os primeiros oito vídeos da coleção *Frutas do Brasil*, com até três vídeos para cada tipo de cultivo, tratando das técnicas de produção, de fitossanidade e de colheita e pós-colheita. Os oito vídeos tratam de manga (3), mamão (2), abacaxi, banana, e melão. Dentro do mesmo espírito, a Embrapa Informação Tecnológica produziu ainda um vídeo sobre técnicas de prevenção e alternativas à prática de queimadas na lavoura, que foi usado como peça central da campanha do Governo Federal, com este propósito.

Em razão do seu alcance em termos de clientela e dos baixos custos, o *Dia de Campo na TV* consolidou-se como mecanismo de transferência de tecnologia, engajando-se em campanhas relacionadas ao plano de safra e de outros programas do Governo Federal, por solicitação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Foram veiculados programas sobre controle da sigatoca-negra da bananeira, manejo integrado de pragas de grãos armazenados, alternativas à prática de queimadas, recuperação de matas ciliares, controle do mofo-branco e de doenças causadas por fungos de solos, até assuntos polêmicos, como plantas transgênicas. Ao todo, foram editados e veiculados 19 programas ao longo do ano.

Por fim, em 2000, a Embrapa Informação Tecnológica também concretizou outro empreendimento ambicioso em termos de mídia eletrônica. Em parceria com a Embrapa Monitoramento por Satélite, produziu e lançou uma coleção de nove CDs, intitulada *Brasil Visto do Espaço*, reunindo imagens e informações espaciais, obtidas por satélites, dos nove Estados da Região da Amazônia Legal, material até então inédito em termos de divulgação a um público maior, não especializado.

2001: A busca pela qualidade

Em 2001, a coleção *Frutas do Brasil*, categoria livros, teve uma participação destacada, com o lançamento de oito novos títulos. A coleção *500 Perguntas, 500 Respostas* incorporou mais um título da série *Agricultura*, sobre cultura de arroz, e vários outros títulos dedicados à análise do negócio agrícola, de cadeias produtivas em geral, sistema agroindustrial do leite, os negócios do gergelim e da mamona. A tiragem total ultrapassou 33 mil exemplares.

Livros e vídeos criados e produzidos pela Embrapa Informação Tecnológica novamente foram premiados, não só pela qualidade do tratamento editorial, mas também pela sintonia com a busca de qualidade definitivamente instalada no cenário do agronegócio brasileiro, na produção e comercialização, assim como nos aspectos de conservação ambiental.



Foto: Arnaldo de Carvalho Jr.

Prêmio Jabuti 2001

Conferido pela Câmara Brasileira do Livro, o 3º lugar na categoria Ciências Naturais e Saúde, à obra *Capsicum – pimentas e pimentões no Brasil*, editada em parceria com a Embrapa Hortaliças.

Prêmio Aberje 2001

Concedido pela Associação Brasileira de Jornalismo Empresarial, na categoria Vídeo de Comunicação Externa ao vídeo *A Importância da Floresta*, produzido em parceria com a Embrapa Florestas.



Com as mesmas preocupações, nove novos vídeos foram acrescentados à coleção *Frutas do Brasil*, tratando dos cultivos de coco (3), uva (3), goiaba, banana e graviola, complementando o trabalho realizado em 2000. A coleção *Videoteca Rural* foi enriquecida com quatro novos títulos sobre produção de pães, controle de podridão-radicular em feijão e arroz, e do mofo-branco-do-feijoeiro, e processamento da minicenoura.

Quanto ao *Dia de campo na TV*, ocorreram dois feitos ao longo do ano: a edição e a veiculação de 23 programas, o que o colocou dentro da média de dois programas/mês e sua consolidação como porta-voz das preocupações do Governo Federal e do setor produtivo com a qualidade do produto brasileiro.

De fato, em 2001, foram tratados temas muito variados: novos sistemas para detectar fraudes em café, controle da mosca-branca, da vespa-da-madeira, dos carrapatos, bocais mais eficientes na aplicação de agrotóxicos, resistência de plantas a herbicidas, novas cultivares, produção intensiva de bovinos em pastos tropicais (o chamado “boi verde”), indução floral em mangueiras e novos cortes para carnes.

**Prêmio por Excelência
na categoria Inovação
e Melhoria de Processos**

Concedido em 2001,
pelo Sistema de Avaliação e
Premiação por Resultados
– Sapre –, da Embrapa à equipe
do *Dia de Campo na TV*.

Foto: Carlos Eduardo F. Barbeiro



Foto: Feliciano Alves de Araújo

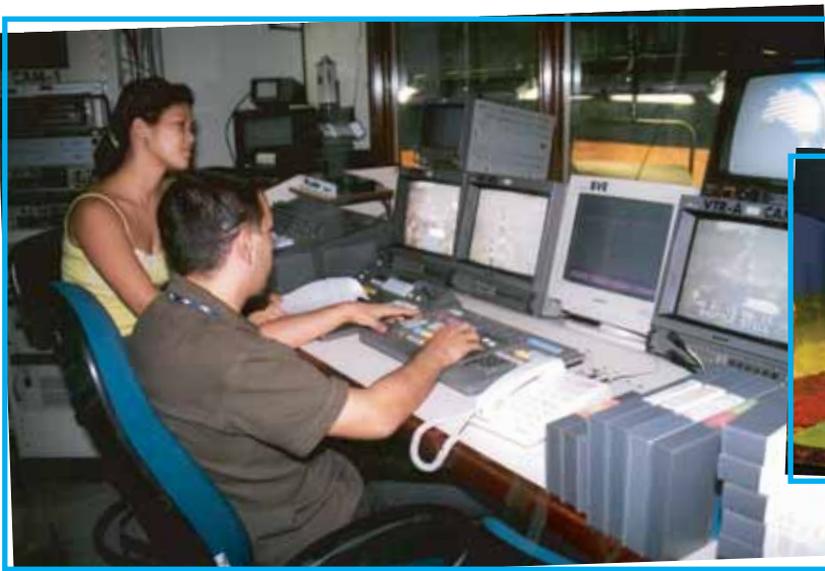


Foto: Arquivo Embrapa

Prestação de serviços

A reforma editorial promovida pela Embrapa Informação Tecnológica, ao longo dos últimos 11 anos, não se limitou aos livros e vídeos incluídos em seus catálogos e coleções. Atuando como uma prestadora de serviços gráficos e editoriais, a Embrapa Informação Tecnológica pôde dar apoio aos centros de pesquisa e unidades operacionais da administração central da Embrapa, na edição e produção gráfica de livros, livretos, revistas, *folders*, cartazes, formulários administrativos, e edições de vídeos em variados formatos. O quadro quantifica essa interação na área de produção gráfica.

Prestação de Serviços em produção gráfica (nº de exemplares)

Produtos gráficos	1998	1999	2000	2001	Total
Formulários	619.100	462.950	647.400	384.000	2.113.450
Folders	140.600	152.600	70.000	149.950	513.150
Livretos	148.150	63.700	54.500	80.100	346.450
Livros	231.850	108.350	102.300	109.410	551.910
Cartazes	600	5.400	10.800	16.150	32.950

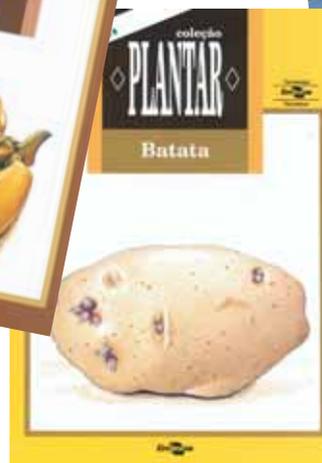
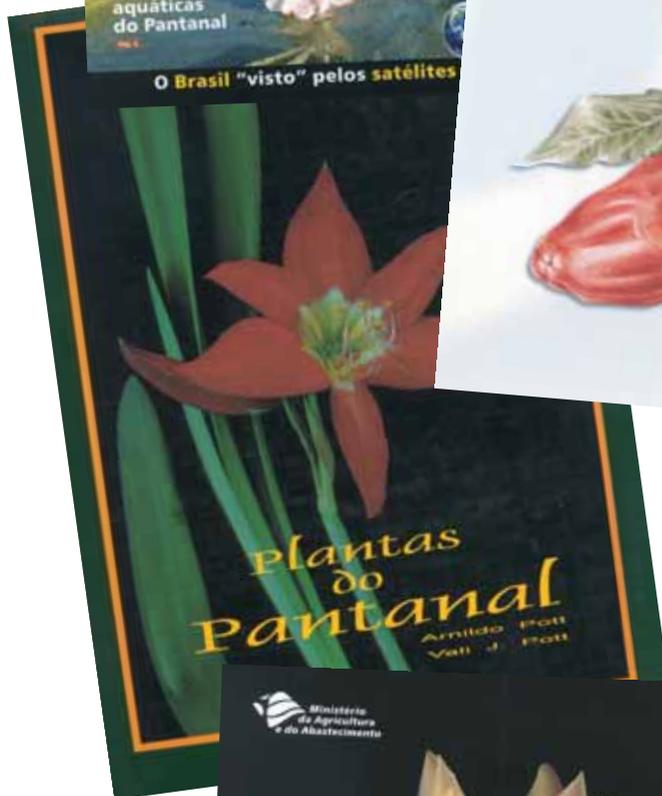
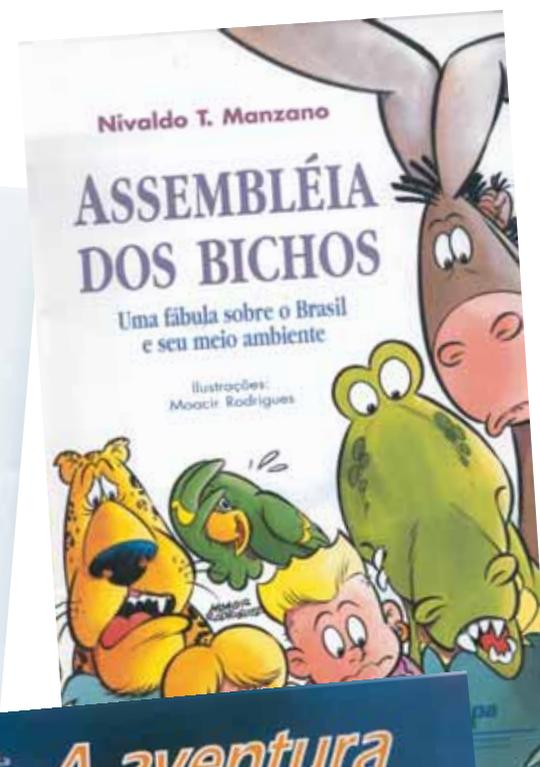


Foto: Feliciano Alves de Araújo

A capacidade de produção da Embrapa Informação Tecnológica, no entanto, atende apenas a cerca de 30% da demanda editorial da Embrapa, o que obriga centros de pesquisa a encomendarem diretamente significativa quantidade de serviços às indústrias gráfica e filmográfica instaladas em suas regiões.

Historicamente, esse processo de contratação de serviços não vinha garantindo aos centros de pesquisa a obtenção de produtos de qualidade, seja por falta de recursos humanos capazes de definir os parâmetros desejáveis, seja pela incapacidade da indústria regional de fornecer a qualidade desejada.

Mediante interação produtiva com a Embrapa Informação Tecnológica, e com o apoio de uma nova política de comunicação implantada pela Embrapa, houve consideráveis melhorias quanto à capacidade desses centros na conquista de padrões de maior qualidade em suas encomendas de vídeos e impressos, nos mercados locais e regionais.



Ampliação do acesso aos produtos de comunicação

Em 1991, o maior desafio para a Embrapa Informação Tecnológica, depois de definir novos formatos e conteúdos para a informação, foi o de implementar processos e sistemas de distribuição mais eficientes, objetivando ampliar o acesso de segmentos da sociedade aos conhecimentos e tecnologias gerados pela Embrapa. O que implicava alcançar, além de clientes tradicionais (produtores rurais e agroindustriais), novas clientelas definidas no conjunto da sociedade, para os quais haviam sido criados novos produtos editoriais.

Até então, a maior parte da distribuição sistemática dos produtos (livros e livretos técnicos) criados para transferência de tecnologias e de conhecimentos da Embrapa valia-se de mecanismos gerenciados e controlados pelos próprios centros de pesquisa, resumidos basicamente na:

- Realização de dias de campo em formatos tradicionais, nas suas estações ou em propriedades particulares, nos quais recebiam a visita de produtores rurais e as informações eram dispensadas diretamente a produtores reunidos, verbalmente, com a ajuda de meios restritos, como álbuns seriados.
- Venda ou mesmo distribuição gratuita de publicações que editavam aos produtores presentes nos dias de campo, em feiras agropecuárias e em congressos científicos.

A atuação dos departamentos que precederam a Embrapa Informação Tecnológica na distribuição de publicações era mais significativa e freqüente em exposições associadas a eventos científicos, nos quais a Embrapa era compelida a participar. No mais, realizavam algumas poucas vendas pelos Correios, atendendo a pedidos feitos por carta ou por telefone.

Novo sistema de vendas

A primeira iniciativa concreta foi reorganizar o sistema básico de vendas, de maneira profissionalizada, com a criação de uma rede de pontos de vendas. Em 1992, quando passou a ser uma unidade gerencial com dotação orçamentária própria, a Embrapa Informação Tecnológica inventariou e avaliou qualitativamente o estoque de livros e livretos herdado. Estabeleceu, então, sistema de controle e gestão de estoques, definindo códigos para cada produto editado, permitindo, dessa forma, processamentos automatizados.

A partir daí, selecionou para seu catálogo inicial alguns livros cujos conteúdos e tratamentos editoriais se aproximavam da nova filosofia de trabalho. Os demais foram destinados aos centros de pesquisa como um estímulo para que os centros de pesquisas da Embrapa se organizassem como pontos de vendas.

Parte deste estoque foi enviado aos países africanos de Língua Portuguesa, em projetos de cooperação técnico-científica do Governo Federal, e a projetos de desenvolvimento rural do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Em 1993, com o lançamento de novos produtos dentro da filosofia editorial do projeto “Qualificação de Informação”, implantou-se a catalogação dos livros no sistema ISBN, conferindo-lhes maior credibilidade mercadológica.

Passou-se, então, a investir no estabelecimento de parcerias de produção e comercialização de publicações com os centros de pesquisas. O contrato básico implantado estipulava, no processo de produção, que o centro de pesquisa forneceria as informações organizadas, num texto básico, e que a Embrapa Informação Tecnológica arcaria com as responsabilidades e custos de edição, produção gráfica e comercialização das obras.

Em contrapartida, o centro de pesquisa receberia da Embrapa Informação Tecnológica uma cota de exemplares para divulgação da obra, mais outra cota de exemplares para o autor. Como não existiam normas governamentais que permitissem remunerar direitos autorais, periodicamente a Embrapa Informação Tecnológica destinava ao centro de pesquisa, ao qual os autores da obra eram vinculados, o valor, em moeda, correspondente a 10% do preço dos exemplares vendidos.

Mais tarde, os direitos autorais passaram a ser pagos com 10% da tiragem de cada edição da obra, o que trouxe três vantagens para a consolidação do sistema de vendas:

- Reduziu o esforço com o gerenciamento de venda e compensações de direito autoral.
- Proporcionou contrapartida mais ágil aos centros de pesquisa, que, antes, aguardavam a concretização das vendas para receber o direito autoral de cada exemplar vendido.
- Aproveitou o potencial de vendas de cada centro de pesquisa, estimulando-o a investir na sua organização como ponto de venda.

Um contrato básico de vendas em consignação entre a Embrapa Informação Tecnológica e os centros de pesquisa da Embrapa foi estabelecido, no período entre o final de 1993 e início de 1994. Meses depois, esse mesmo contrato passou a vigorar também junto a livrarias privadas avulsas interessadas em vender os livros da Embrapa. Atualmente, a carteira da Embrapa Informação Tecnológica abriga 121 contratos para venda em consignação de seus produtos, sendo 40 com os centros de pesquisa da Embrapa e 81 com livrarias e distribuidoras privadas.

Participação nas vendas de livros e vídeos (nº de exemplares)

Métodos de vendas	2000				2001			
	Livros	%	Vídeos	%	Livros	%	Vídeos	%
Consignação Embrapa ⁽¹⁾	12.688	19	673	18,6	18.374	29,3	587	19,2
Consignação Livrarias	9.729	15	498	13,8	8067	12,8	463	14,9
Venda direta ⁽²⁾	43.516	66	2.448	67,6	36.422	57,9	2.037	65,9
Total	65.933	100	3.619	100	62.863	100	3.087	100

⁽¹⁾ Centros de Pesquisa da Embrapa

⁽²⁾ Vendas feitas diretamente pela Embrapa Informação Tecnológica.

Marketing e eventos

A partir de 1993, a Embrapa Informação Tecnológica passou a investir também na participação em feiras de livros, de âmbito nacional, e retomou a participação em eventos científicos e agropecuários especialmente selecionados. Desde então, os livros da Embrapa e, a partir de 1994, os vídeos produzidos, passaram a ser expostos, em estande próprio, entre outros, nos seguintes eventos:

- Bienal Internacional do Livro, em São Paulo e no Rio de Janeiro.
- AgriShow, em Ribeirão Preto, SP.
- Expointer, em Esteio, RS.
- Feiras de livros dos congressos da SBPC e da Sober.
- Expozebu, em Uberaba, MG.
- Frutifeira, em São Paulo, SP.
- Feiras agropecuárias de Brasília e de Goiânia.

Paulatinamente, a Embrapa Informação Tecnológica vem transferindo a responsabilidade de participar destes eventos aos centros de pesquisas deles fisicamente mais próximos, divulgando e vendendo os produtos de informação da Empresa. Essa estratégia tem como propósito reduzir custos e criar, no âmbito dos centros de pesquisa, competência própria para operar no mercado editorial.

Entre 1994 e 1996, a Embrapa Informação Tecnológica experimentou outras alternativas em termos de distribuição nacional de seus produtos editoriais. Entre as quais, em 1995, a distribuição em bancas de revistas da *Coleção Plantar*, concebida para ter grande apelo popular e circular nesse tipo de canal.

O sistema de vendas em banca exigiu tiragens maiores das publicações, como mostra a tabela abaixo. Diante da impossibilidade de se produzir grandes tiragens em bases constantes, optou-se por uma circulação regional itinerante, o que veio acarretar maiores custos de transporte e perdas por danos. Não houve, assim, retorno satisfatório.

Outra opção testada foi a contratação de distribuidoras nacionais para colocação dos produtos editoriais em livrarias de grandes redes, presentes em aeroportos e shoppings, a exemplo das livrarias *Siciliano*, *Nobel*, *Sodiler* e *La Selva*. O que também culminou em resultados financeiros não compensadores, mesmo porque os produtos da Empresa sofreram concorrências predatórias de similares de outras distribuidoras.

Sem dúvida, no entanto, ambas as estratégias proporcionaram, como lucro não mensurável, grande visibilidade aos produtos editoriais da marca Embrapa, com repercussões positivas na sua imagem.

Livros (produção e vendas)

Ano	Produção	Venda
1992	1.000	-
1993	90.500	3.523
1994	150.100	10.454
1995	108.600	36.005
1996	183.200	100.154
1997	58.100	117.168
1998	99.250	69.290
1999	45.000	110.510
2000	63.750	63.084
2001	33.400	62.187
Total	832.900	572.375

Tentou-se, ainda, colocar os livros em lojas de vendas de insumos, no comércio especializado (Casa da Lavoura, Armazém do Fazendeiro, etc.), mas a exigência exagerada de requerimentos para assinatura de um contrato de venda em consignação com órgãos governamentais arrefeceu o interesse desses empresários.

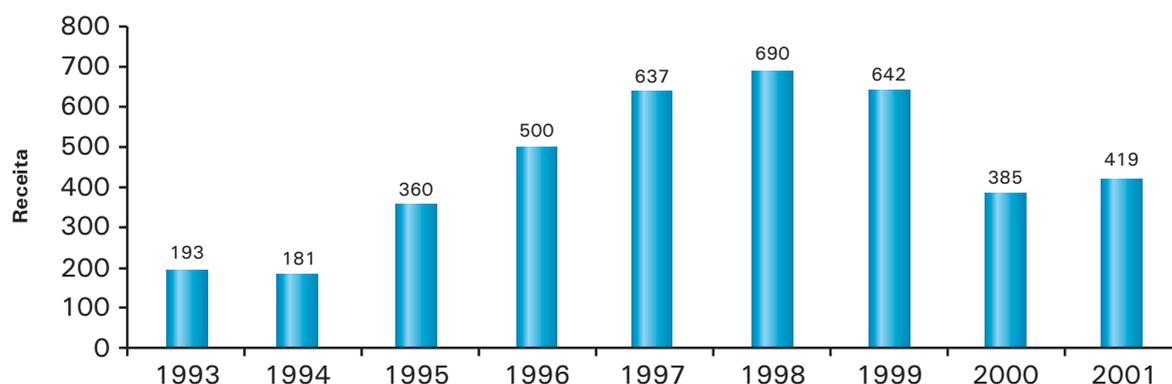
Tais experiências determinaram os picos de produção de livros ocorridos de 1993 a 1996, conforme tabela abaixo. A partir de 1997, a produção de livros cairia a níveis mais próximos da realidade do fluxo normal de vendas.

Os primeiros resultados satisfatórios vieram ao se retomar, entre 1995 e 1996, a prioridade às vendas diretas em eventos científicos e em feiras agropecuárias. Os dados mostram que as vendas e a receita cresceram consistentemente até 1999, quando a receita decresceu apesar de ter sido a segunda melhor vendagem da década.

Em 1997 e 1999, apesar de terem sido registradas as maiores vendagens, as receitas foram menores que em 1998 porque houve muitas vendas no atacado, a preço de custo, dentro de projetos culturais com governos estaduais e fundações privadas.

Na tabela anterior, a vendagem registrada contabiliza apenas os exemplares efetivamente transacionados por moeda corrente, não incluindo os exemplares distribuídos para atender os convênios firmados pela Embrapa e seus centros de pesquisa com o propósito de disseminar o conhecimento sobre tecnologia agrícola tropical e apoiar a modernização da agricultura.

Receita da venda de livros e vídeos (em R\$ 1.000,00)



Cerca de 200 mil exemplares foram distribuídos ao longo desses 11 anos a prefeituras, secretarias estaduais, escolas técnicas profissionalizantes e organismos de cooperação técnica e científica internacional e instituições científicas estrangeiras africanas e latino-americanas, bem como para os projetos sociais do Governo Federal, a exemplo daqueles de interesse da Agricultura Familiar e da Reforma Agrária.

Além disso, o gráfico sobre a evolução da receita registra apenas os recursos financeiros efetivamente contabilizados no caixa da Embrapa Informação Tecnológica. Os repasses de créditos orçamentários transferidos a favor da Embrapa Informação Tecnológica por outras unidades operacionais da Embrapa não estão aí computados.

Isto explica a grande diferença de valores entre a receita de 1999 e as receitas de 2000 e 2001, apesar do número de vídeos e publicações vendidos em cada um desses anos ser semelhante. Nos 2 últimos anos, o pagamento dos serviços prestados pela Embrapa Informação Tecnológica foi feito mediante tais repasses orçamentários dos centros de pesquisa.

Eventos especiais

A dinâmica exigida à atividade de marketing editorial impôs à Embrapa Informação Tecnológica flexibilidade e agilidade operacionais na participação e na realização de uma grande variedade de eventos e estratégias de venda, entre as quais vale a pena registrar:

- Participação em feiras de livros nacionais e internacionais, destacando-se a presença da Embrapa, dois anos seguidos (1994 e 1995), na Feira do Livro Brasileiro, em Lisboa, Portugal, com assinatura de contratos com distribuidoras portuguesas e ampla divulgação dos produtos do selo Embrapa, bem como, em 1996, na Feira Internacional de Livros de Buenos Aires, Argentina, e Santiago do Chile em 1998, igualmente com resultados satisfatórios. Por quatro anos seguidos, de 1996 a 2000, a Embrapa marcou forte presença na maior mostra mundial de livros, a Feira Internacional do Livro de Frankfurt, na Alemanha, onde também negociou contratos para traduções de importantes obras.
- Montagem de quiosques de venda de publicações em shoppings e em universidades, basicamente em acontecimentos relacionados às temáticas rural e ambiental, com resultados positivos.
- Parceria na participação em projetos culturais destinados a ampliar o acesso da população a obras consideradas essenciais. Entre as iniciativas, notabilizou-se, em 1996, o projeto *Livros na Escola*, iniciado com o *Atlas do Meio Ambiente do Brasil*, com o apoio das fundações Banco do Brasil e Oderbrecht, do jornal "A Tarde" (Bahia), de secretarias estaduais e municipais de educação e de C&T, e de fundos internacionais como o Pnud. Foram distribuídos 62.100 exemplares do *Atlas* a estudantes das escolas do Amazonas, Pará, Rondônia, Bahia e Alagoas. Em outro projeto, com o apoio da Companhia Souza Cruz, destinaram-se 63 mil cópias do *Atlas* e dos livros *A Viagem das Sementes*, *A Aventura de Plantar* e *A Assembléia dos Bichos*, a estudantes de escolas em Santa Catarina, no Rio Grande do Sul, no Distrito Federal, em Minas Gerais e em Rondônia.

- Realização do projeto de cooperação internacional *Livros na América Latina*, em 1996, com o apoio do Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura – IICA. Promoveu-se a edição, em espanhol, dos livros *Recursos Genéticos Vegetais*, *Gado de Leite: o produtor pergunta, a Embrapa responde*, *Gado de Corte: o produtor pergunta, a Embrapa responde*, e *Biotecnologia para pedestres*, distribuídos em instituições científicas e escritórios do IICA, nas Américas.

Os resultados dessas experiências consolidam a convicção de que o cliente dos produtos da Embrapa Informação Tecnológica não é o leitor ou telespectador comum que vai à banca ou à livraria à procura das novidades, mas alguém cuja busca por um livro ou vídeo é determinada e orientada.

Evolução das vendas diretas* (nº de exemplares)

Canais de vendas	2000				2001			
	Livros	%	Vídeos	%	Livros	%	Vídeos	%
Livraria Virtual	5.454	12,5	299	12,2	10.250	28,1	573	28,1
Outros canais	38.062	87,5	2.149	87,8	26.172	71,9	1.464	71,9
Total	43.516	100	2.448	100	36.422	100	2.037	100

*Vendas feitas diretamente pela Embrapa Informação Tecnológica.

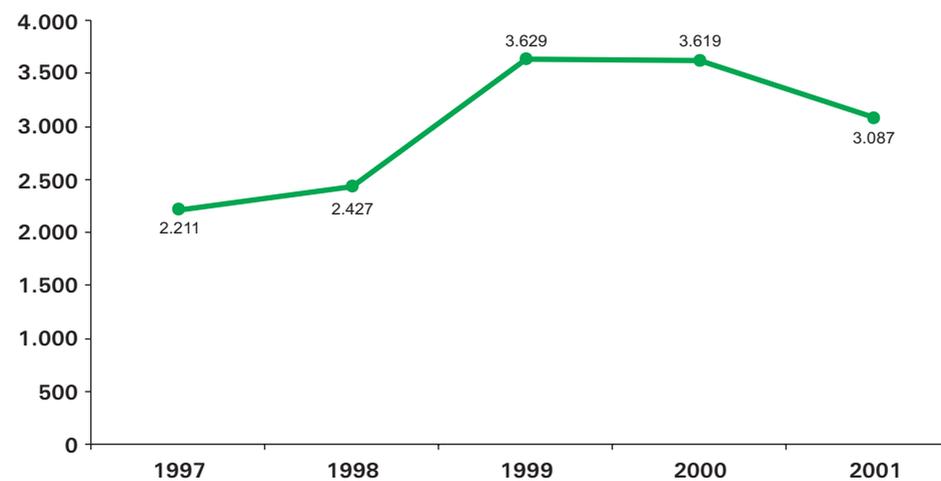
Diante disso, publicou-se, em 1998, o catálogo *Guia da Terra*, descritivo de todas as obras com o selo Embrapa, não só as publicadas pela Embrapa Informação Tecnológica, mas também aquelas publicadas pelos centros de pesquisa em parceria com outras instituições públicas e privadas.

Também as antigas publicações da Deliberação 24, tais como as séries *Documentos*, *Circular Técnica*, e *Boletim de Pesquisa* foram remodeladas dentro do novo padrão gráfico e são divulgadas no *Guia da Terra*, de sorte que todas as publicações da Embrapa passam a ser divulgadas num único catálogo.

Com uma tiragem atual de 50 mil exemplares, o *Guia da Terra* vem sendo distribuído a cooperativas, sindicatos, empresas rurais e agroindustriais, entidades de classe, universidades, escolas técnicas, assim como a clientes individuais cadastrados e aos que contatam a Embrapa Informação Tecnológica via telefone, fax, e-mail, etc.

Com a consolidação do sistema de vendas pelos Correios, a ajuda do *Guia da Terra*, e a ampliação dos serviços de informatização no País, a Embrapa Informação Tecnológica pôde avançar um pouco mais na modernização e no fortalecimento do seu sistema de vendas: em 1997, criou a *Livraria Virtual*, que se vale da agilidade e do dinamismo da *Internet* para atender, com uma distribuição centralizada em Brasília, qualquer pedido encaminhado a qualquer um dos 40 centros de pesquisa da Embrapa.

Evolução da venda de vídeos (em cópias)



O sistema amplia o alcance do *Guia da Terra*, não só porque atinge a um número bem maior de clientes a custos irrisórios, mas também porque permite a esses clientes consultar excertos das obras para avaliar se efetivamente atendem à sua necessidade.

A tabela da página anterior mostra que, em 2001, 28% das vendas da Embrapa Informação Tecnológica foram realizadas via *Internet*, pela *Livraria Virtual*, que registrou, no período de 1997 a 2001, um total de 22 mil pedidos de publicações e vídeos.

Já o gráfico sobre a evolução das vendas de cópias de vídeos, mostra a existência de um mercado promissor para os produtos diferenciados e qualificados que a Embrapa Informação Tecnológica se dispõe a produzir: no período de 1997 a 2001, foram vendidas quase 15 mil cópias de vídeos técnicos.

Vídeos e Filmes

O *Dia de Campo na TV*, com 70 edições no período de 1998 a 2001, revelou-se importante canal de promoção de vídeos, já que os divulga nacionalmente. Os próprios programas, editados em forma de documentário e de debates entre especialistas, oferecem potencial de comercialização. Outras iniciativas, nessa área, obtiveram grande repercussão internacional, a exemplo:

- Realização de filmetes sobre demografia e meio ambiente, produzidos com o patrocínio da Unesco e veiculados na TV Escola, do Ministério da Educação, em 215 mil escolas de primeiro e de segundo graus, em 1998.
- Produção de 30 programas sobre oportunidades de investimentos no Brasil e negócios em agropecuária, viabilizada mediante o projeto *Brasil: um bom negócio*, exibidos mensalmente pela IPCTV, em 1998, a cerca de 160 mil brasileiros descendentes de japoneses, mas residentes no Japão.
- Produção de 40 filmetes com o Canal Futura, no quadro *Passo a Passo*, do programa *Estação Rural*. A série mostrou, em detalhes, como utilizar tecnologias da Embrapa previamente selecionadas. Esses programas, em sua quase totalidade, foram posteriormente veiculados também no *Canal Rural*.
- Completando as parcerias de programas televisivos, a Embrapa manteve, desde 1995, convênio com a produtora Agribusiness Comunicação, garantindo que no período, fossem veiculados 90 blocos informativos sobre tecnologia Embrapa, no programa *Diário Rural*, da Rede Bandeirantes de TV.

Em 2001, firmou contrato com o *Canal Rural*, para veiculação do *Dia de Campo na TV*, o que contribuiu para aumentar significativamente a audiência, vez que o sinal da emissora tem o potencial de alcançar 32 milhões de telespectadores de TV a cabo. Essa parceria contribuiu para despertar o interesse de outras emissoras na retransmissão do programa e foram iniciadas negociações para sua veiculação na África de Língua Portuguesa.

Ao todo, até 2001, foram firmados 156 contratos de parcerias externas, para edição e co-edição de obras de referência, licença de utilização, cooperação técnica, reimpressões, distribuição e vendas, o que ampliou sensivelmente a oferta de livros e vídeos e a capacidade de distribuição pela Embrapa Informação Tecnológica.

Além dos parceiros citados em projetos destacados neste relatório, a Embrapa Informação Tecnológica contou com a colaboração de organizações como a Fundação Banco do Brasil, Cenagri-MA, Editora Texto Novo, Pnud, Editora Terra Viva, Fundação Dalmo Giacometti, Antártica, Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Desenvolvimento Agrário, Fundação Roberto Marinho, TV Independência, Denacoop, Banco do Brasil, Sebrae Nacional, Sebrae-MS, prefeituras e universidades.

Construindo o futuro

A partir de 1998, a Embrapa Informação Tecnológica passou também a desenvolver projetos de apoio a cursos de capacitação, buscando organizar formatos mais modernos, com o propósito de utilizar esses cursos como canais de oferta de informação e de captação de demandas.

Num deles, foram concebidas e produzidas 18 cartilhas e respectivos vídeos sobre 16 culturas e criações típicas dos Estados da Região Nordeste, como apoio ao programa de capacitação do projeto Lumiar, do Inbra. Em 2000, esse material serviu de base didática para o treinamento de 411 profissionais, entre técnicos do Inbra e lideranças dos assentamentos de reforma agrária, aos quais foram distribuídas 2.267 publicações.

Noutra parceria com o Sebrae Nacional, a Embrapa Informação Tecnológica criou o Programa de Desenvolvimento Agroindustrial Embrapa/Sebrae, com o objetivo de capacitar empresários e profissionais do segmento agroindustrial de pequeno porte, a partir de uma metodologia sobre cadeias produtivas agroindustriais.

Outra iniciativa consistiu na formatação do primeiro curso a distância, realizado em 2000 no ambiente WEB, sobre o cultivo da maçã, realizada em parceria com a Embrapa Clima Temperado e o Grupo Terra, empresa gaúcha que disponibilizou sua metodologia para viabilizar o curso.

O objetivo dessa experiência foi institucionalizar, na Embrapa, o uso da educação à distância, oferecendo cursos em parceria com a iniciativa privada via rede mundial de computadores, como mais um importante instrumento de promoção de transferência de tecnologia para o agronegócio brasileiro.

Em 1998, a Embrapa Informação Tecnológica integrou o grupo de trabalho para desenvolvimento do projeto Rede Embrapa de Informação Tecnológica – Reit, com o propósito de criar uma rede privada de assistência técnica para o agronegócio, ou seja, um sistema on-line que permitisse a atualização constante dos profissionais de assistência técnica pública e privada, quanto à evolução tecnológica da cadeia produtiva, ao mesmo tempo em que abasteceria o "banco de problemas tecnológicos" da Empresa.

A idéia foi ampliada com a criação da Agência Embrapa de Produtos e Serviços de Informação, que também vai organizar num banco de dados on-line o conhecimento relevante da Embrapa e de qualquer outra instituição pública e privada, e colocá-lo à disposição não só dos profissionais de assistência técnica, mas também reprocessá-lo de maneira a atender outros segmentos do mercado de informação tais como empresários, operários, professores, estudantes, donas de casa, autores e artistas.

Fotos: Feliciano Alves de Araújo



Novas instalações da Embrapa Informação Tecnológica.
No detalhe, a antiga gráfica na Embrapa Cerrados.

Recursos Humanos

Quando de sua criação, em 1991, em razão das peculiaridades de suas ações, a Embrapa Informação Tecnológica esbarrou em uma série de dificuldades para a formação e remuneração de seu quadro de pessoal. Foi necessário, assim, um longo processo para adequar o elenco de profissionais ao projeto de produzir e distribuir vídeos e publicações formatados com a qualidade e especificidades requeridas pelos segmentos do mercado editorial.

De início, o plano de cargos e salários da empresa era um dos principais óbices, porquanto não contemplava funções como compositor gráfico, roteirista, técnico em informação, direção e produção de vídeo, editor de TV, cinegrafista, compositor eletrônico de texto, arte finalista, revisor, editor técnico-científico, dobrador, bloquista e impressor, imprescindíveis para suas ações.

Em 1994, a Diretoria-Executiva da Embrapa obteve do Governo Federal autorização para que a Embrapa Informação Tecnológica pudesse realizar um concurso público, para completar o seu quadro de pessoal, recrutando profissionais com essas habilidades profissionais e os enquadrando consoante o espírito do plano de cargos. Até 2001, 92 novos empregados foram incorporados, dos quais 52 admitidos por concurso e 40 transferidos de outras unidades operacionais da Embrapa.

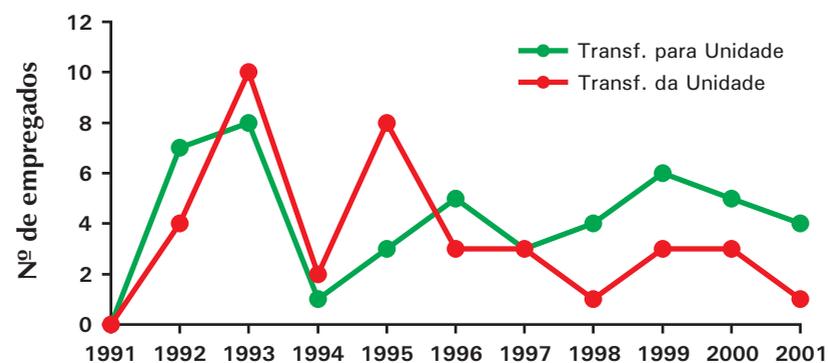
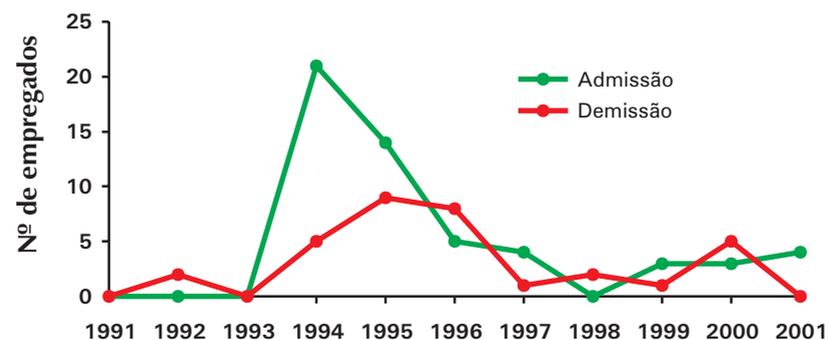
Evolução no quadro de pessoal

Ano	Entrada		Saída		Quadro de empregados consolidado
	Admissão	Transferência	Demissão	Transferência	
1991	-	-	-	-	65
1992	-	07	02	04	66
1993	-	08	-	10	64
1994	21	01	05	02	79
1995	14	03	09	08	79
1996	05	04	08	02	78
1997	04	03	01	03	81
1998	-	04	02	01	82
1999	05	02	01	01	87
2000	03	06	05	03	88
2001	-	02	03	03	84
Total	52	40	36	37	

No mesmo período, 73 empregados deixaram a Embrapa Informação Tecnológica, 36 demitidos e 37 transferidos a outras unidades operacionais, tendo em vista exigências de adaptação profissional. O saldo de apenas 19 empregados a mais em relação à equipe inicial revela a intenção, concretizada, de mudanças qualitativas, em termos de formação de uma equipe especializada.

A maior parte da movimentação de empregados concentrou-se, como se vê nos gráficos a seguir, no período de 1992 a 1996, quando ocorreu a maioria das contratações, demissões e transferências. A partir daí, ainda que a busca pela maior especialização tenha continuado, o esforço voltou-se prioritariamente para a capacitação e atualização desses profissionais quanto a novas tecnologias de comunicação e processamento de informação.

Evolução da movimentação de empregados



Capacitação

Nem mesmo toda essa movimentação de profissionais, com o propósito de formar um núcleo especializado em produção gráfica e cinematográfica, foi suficiente para dotar os profissionais das habilidades requeridas pelo projeto *Qualificação de Informação*.

A partir de 1994, quando completou-se o seu quadro funcional com o ingresso de empregados concursados, a Embrapa Informação Tecnológica começou a desenhar um programa de capacitação de seus empregados, de maneira que a readaptação às novas atividades acontecesse sem que se comprometesse o processo produtivo.

Uma dificuldade a ser vencida foi a impossibilidade de se alocar recursos orçamentários para ações de treinamento. Neste período, as unidades operacionais dedicadas às chamadas atividades de apoio à pesquisa não contavam com a prévia definição de recursos orçamentários para capacitação, vez que tais rubricas foram destinadas quase que exclusivamente para treinamentos na área de pesquisa.

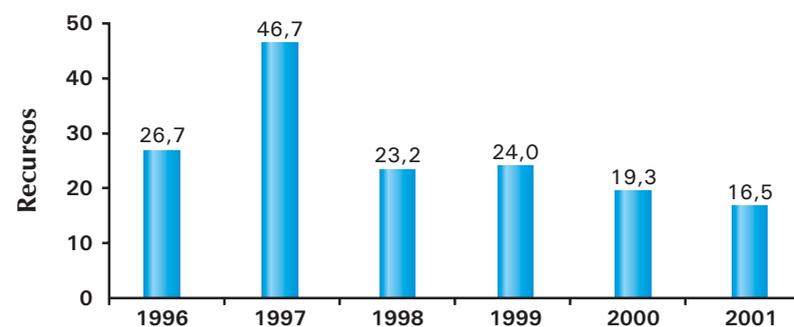
Capacitação da Embrapa Informação Tecnológica

Ano	Treinados	
	Nº	%
1996	33	42
1997	40	49
1998	57	69
1999	30	35
2000	37	43
2001	18	14

Apesar disso, a partir de 1996, a Embrapa Informação Tecnológica treinou, em média, 34 empregados/ano, valendo-se do apoio das unidades operacionais, mediante permutas que viabilizaram a atualização profissional da quase totalidade da equipe, conforme quadro a seguir.

O estágio extracurricular foi outra prática adotada pela Embrapa Informação Tecnológica, para ampliar o fluxo de atualização profissional, o que tem contribuído tanto para o crescimento dos estudantes de áreas afins, quanto dos empregados em termos de formação profissional, vez que os estagiários trazem as novidades tecnológicas do mercado editorial. Em 2001, 23 estudantes cumpriram estágio profissional na Unidade. O gráfico a seguir mostra a evolução dos investimentos em capacitação.

Investimentos em treinamento (em R\$ 1.000,00)

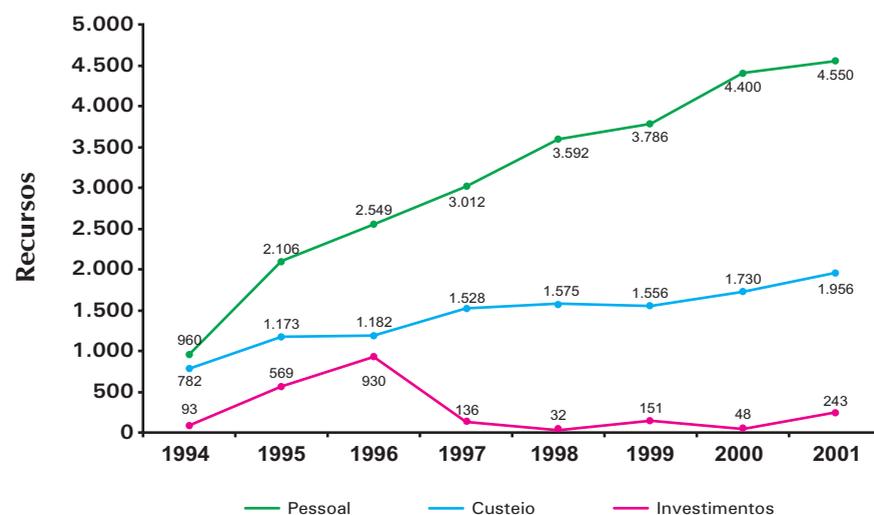


Recursos Financeiros

O quadro da execução orçamentária da Embrapa Informação Tecnológica mostra uma evolução ascendente, capaz de realizar as transformações planejadas, no que se refere ao aumento e capacitação do quadro de empregados e à modernização da infra-estrutura de produção.

O que garante essa constância, no entanto, são os recursos destinados às rubricas Pessoal e Custeio. Os recursos destinados a investimentos em instalações, máquinas e outros equipamentos foram significativos apenas no período de 1994 a 1997, quando da construção da sede da Embrapa Informação Tecnológica e da instalação de novos equipamentos. Depois, tais investimentos só alcançariam novamente importância relativa em 2001.

Execução do orçamento por rubrica (em R\$ 1.000,00)

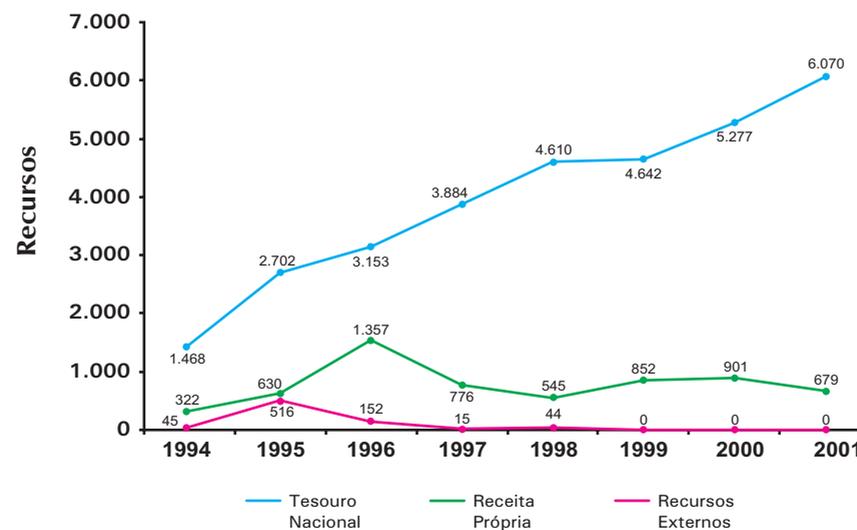


Fonte: DAF/Embrapa. Dados disponibilizados apenas a partir de 1994, ano em que foi implantado o SIAFI Sistema de Administração Financeira do Tesouro Nacional.

O comportamento firme das verbas de Custeio teve ainda o efeito qualitativo de potencializar os investimentos feitos tanto em Pessoal quanto em Investimentos (infra-estrutura), na medida que permitiu aproveitar ao máximo as habilidades aprendidas e as novas tecnologias de produção absorvidas, conforme comprovam os relatos nos capítulos relativos aos de produtos e canais de transferência de tecnologias.

O quadro de evolução do orçamento, segundo a fonte de recursos, mostra a importância da participação do Tesouro Nacional, particularmente no que respeita a manutenção e melhoria do quadro de pessoal, nesse período de formação da equipe e de definição de produtos e de linhas de trabalho.

Execução do orçamento por fonte de recursos (em R\$ 1.000,00)

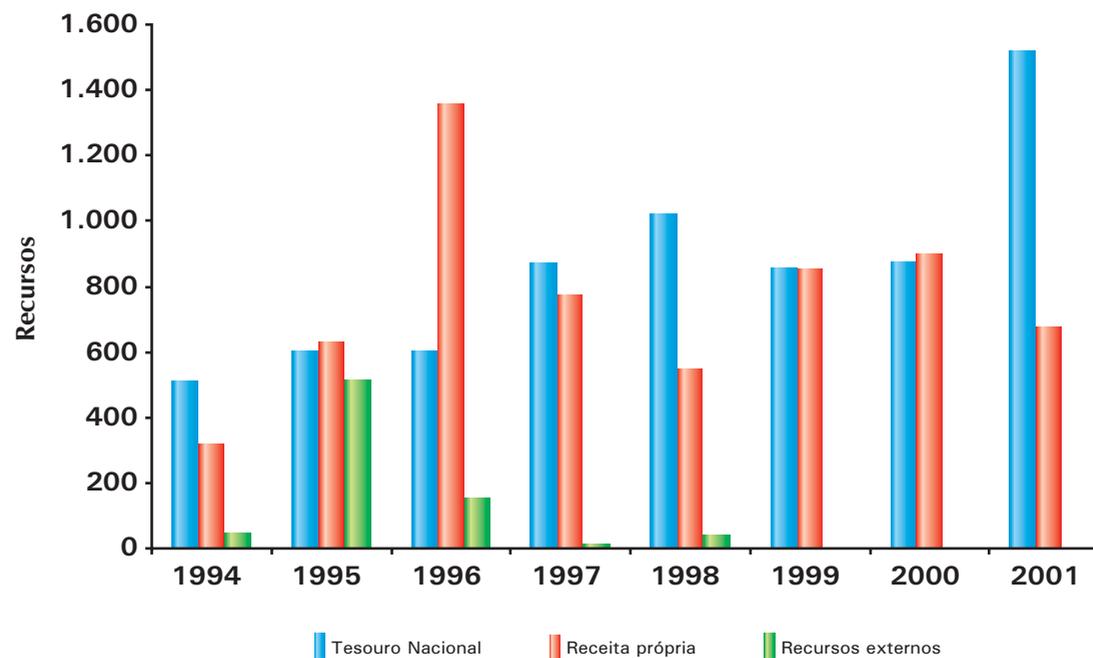


Fonte: DAF/Embrapa.

A fonte Recursos Próprios, oriunda da venda dos produtos da Embrapa Informação Tecnológica, também teve participação importante, ainda que no último ano tenha-se interrompido uma tendência de crescimento, em função basicamente de novos critérios contábeis. Isso porque os pagamentos de vendas de serviços aos centros de pesquisa passaram a ser feitos como repasse orçamentário e, como tal, não mais registrados como arrecadação própria, mas creditados na fonte Tesouro.

No quadro sobre a participação de cada fonte nas despesas da Embrapa Informação Tecnológica, pode-se observar que, a partir de 1995, há um equilíbrio entre as participações do Tesouro Nacional e da arrecadação direta da Embrapa Informação Tecnológica na composição dos fundos para financiamento das rubricas Custeio e Investimentos. A fonte Recursos Externos foi extremamente importante no período de 1994 a 1996, quando da reforma material da Embrapa Informação Tecnológica.

Participação nas despesas de Custeio + Investimento (em R\$ 1.000,00)



Fonte: DAF/Embrapa.

Recursos de Patrimônio

A Embrapa Informação Tecnológica iniciou suas atividades enfrentando uma situação operacionalmente inadequada: parte de sua estrutura editorial (revisão, diagramação, programação visual, edição de vídeos, etc.) foi acomodada no subsolo do edifício-sede da Embrapa, juntamente com as áreas de administração e de comercialização, enquanto o almoxarifado e a área de produção gráfica propriamente dita (fotolitos, chapas, impressão, montagem e acabamento) funcionavam na Embrapa Cerrados, a 45 km de distância.

Tal situação impôs um problema logístico de magnitude, por obrigar editores e gerentes intermediários a manterem constante movimentação entre as duas instalações, distantes entre si, onerando custos operacionais.

Os equipamentos, por sua vez, dado o baixo nível de informatização, deixavam muito a desejar: impressoras de pequeno porte, mesa de edição de vídeos com corte seco e definição VHS, sem quaisquer recursos de computação gráfica. Os custos de produção, conseqüentemente, eram altos, pois dependiam em muito de técnicas artesanais.

Havia, em suma, deficiências tanto na capacitação de recursos humanos quanto na disponibilidade de equipamentos adequados à tarefa de “qualificar informações”. A situação tornou-se ainda mais precária em 1994, com a contratação de 21 novos profissionais, desde que tiveram que dividir instalações já inadequadas com os empregados mais antigos.

Tal problema perdurou até 1997, quando a Embrapa Informação Tecnológica concluiu, finalmente, a construção de sua sede, iniciada em 1996. A nova sede foi construída com recursos próprios da unidade R\$ 552 mil e mais uma parcela do Banco Mundial, via realocação de cerca de R\$ 300 mil do saldo da rubrica de investimentos do Projeto BIRD III, após cuidadosas negociações com o Governo Federal e o Banco Mundial, o que demandou o envolvimento direto da Diretoria-Executiva da Embrapa.

O projeto das instalações, inicialmente concebido com 3.200 m², foi redimensionado para 1.700 m², em razão da exigüidade dos recursos. Cumpriu, não obstante, o propósito de reunir num mesmo espaço todos os segmentos de produção gráfica e cinematográfica, eliminando os problemas de logística e de elevação dos custos operacionais.

Além disso, com a centralização das operações nas novas instalações, foi possível melhorar o acompanhamento das atividades e o controle de almoxarifado, bem como redefinir a linha de produção, com o rearranjo das máquinas e equipamentos, resultando em aumento de produção e produtividade.

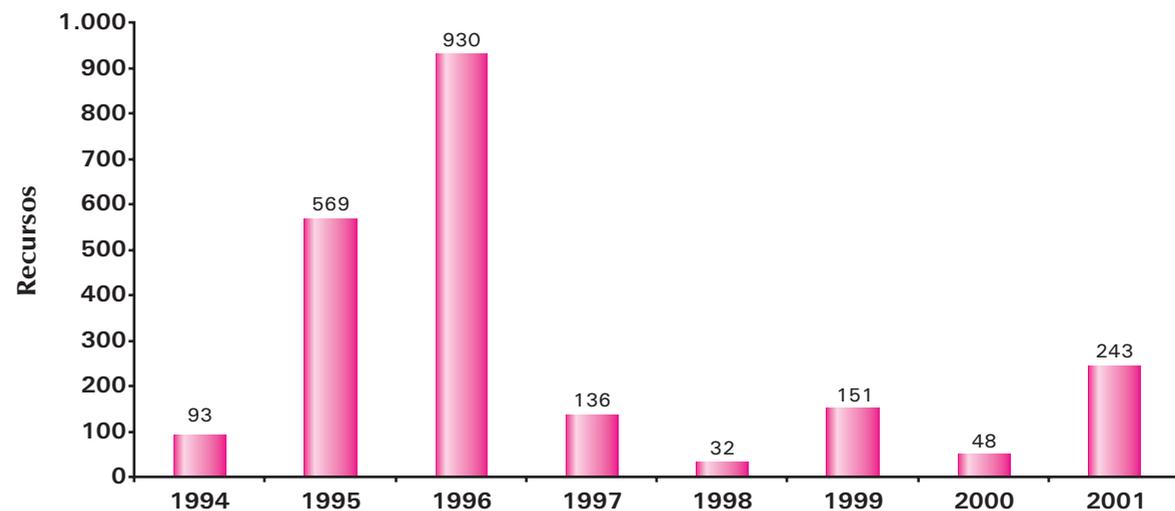
Bens Móveis

Depois do recrutamento e capacitação de recursos humanos e do estabelecimento de bases físicas adequadas, a disponibilidade de equipamentos modernos e informatizados foi a terceira exigência a ser cumprida.

No início, quando a Embrapa Informação Tecnológica ainda se abrigava num labirinto de salas no subsolo da sede da Empresa, uma *forma composer* e uma mesa de edição de corte seco eram os equipamentos mais sofisticados. O parque gráfico instalado na Embrapa Cerrados, a 45 km de distância, não significava mais do que três impressoras nacionais Catu 81, que imprimiam uma cor por vez, com ajuste de registro manual.

Com a assessoria de consultores especializados, ainda em 1993, iniciou-se um cuidadoso processo de licitação internacional e aquisição de equipamentos modernos, em busca de melhoria na qualidade dos produtos. Uma das principais dificuldades a se vencer era a política governamental de alocação residual de recursos na rubrica Investimentos do Orçamento da União.

Investimentos em infra-estrutura (em R\$ 1.000,00)



Fonte: Embrapa Informação Tecnológica

O quadro do orçamento executado pela Embrapa Informação Tecnológica mostra, com clareza, a evolução dos investimentos necessários para receber os novos e modernos equipamentos importados. Nos primeiros anos, foram adquiridos equipamentos nacionais de pequena monta, enquanto se processava a formatação das licitações internacionais. Os investimentos de maior monta foram concentrados no triênio 1995/1997, quando começaram a ser instalados os equipamentos importados.

Novamente, o apoio da Diretoria-Executiva da Embrapa ao projeto *Qualificação da Informação* foi decisivo para a utilização do projeto BIRD III, gerenciado e alocado nos orçamentos das unidades de administração central da Embrapa, na solução do impasse, já que dispunha de provisões para investimentos em ações de transferência de tecnologias.

Inicialmente, a Empresa importou uma guilhotina, dotada de controles de corte e de segurança computadorizados e acionados por células fotoelétricas, e uma impressora Heidelberg *Speedmaster*, com ajuste de registro computadorizado, capaz de imprimir duas cores por vez. Tais máquinas foram inicialmente instaladas no parque gráfico da Embrapa Cerrados, a espera da conclusão das obras das instalações definitivas na sede da Empresa.

Ainda em 1995, foram adquiridas estações de trabalho de computação gráfica e iniciado o processo de informatização de todas as seções de trabalho da Embrapa Informação Tecnológica, a começar pelas áreas administrativas, passando pela redação, diagramação e programação visual, revisão, e formatação final de originais a serem impressos.

Na área de vídeos, a informatização já era parte essencial dos novos equipamentos. Entre 1995 e 1996, as ilhas de edição foram substituídas por aparelhagens com tecnologia *Betacam*. Entre 1996 e 1997, o equipamento foi completado com a compra de 3 câmeras *Betacam*. A partir de 1997, a Embrapa Informação Tecnológica passou a investir na organização de um estúdio de TV, para dar suporte às emissões de TV Executiva, dentro do projeto de reorganização administrativa da Embrapa.

A qualidade e os recursos técnicos do estúdio foram ampliados em 1998, com acesso a canal de satélite por meio de fibras óticas, para viabilizar a produção do *Dia de Campo na TV*. Em 1999, as ilhas de edição foram dotadas de tecnologia digital.

O último toque de modernização foi a introdução da revisão de originais on-line, em 1999. A partir daí, todo o processo de produção gráfica, da redação à produção dos fotolitos e seleção de cores, passou a ser informatizado, trazendo maior confiabilidade e correção, redução de erros e emendas, e, conseqüentemente, contribuindo para a redução dos custos operacionais.

Em 2001, foi realizado um novo grande investimento em equipamentos. No total, foram investidos mais de R\$240 mil em modernas estações de trabalho para computação gráfica, editoração eletrônica e programação visual, e computadores com maior capacidade de processamento para operar como servidores e hospedarem serviços da *Internet*, tais como *homepages* e bancos de dados.

Foram adquiridas impressoras com unidades próprias de processamento para trabalharem como servidoras de impressão, atendendo em rede a vários computadores simultaneamente, com redução significativa nos custos de impressão e de manutenção. Também se investiu em veículos especiais e equipamentos para montagem de unidades móveis de gravação de vídeos, ampliando a qualidade dos produtos filmográficos.

Gestão Institucional

A obsolescência dos modelos tradicionais de transferência de tecnologia, desenvolvidos no período subsequente à Segunda Guerra Mundial, colocou a Embrapa diante do desafio de redefinir um modelo operacional de comunicação técnica que ampliasse o acesso da sociedade a conhecimentos e tecnologias desenvolvidos pela área de P&D da Empresa.

Era necessário que esse modelo operacional, de um lado, incorporasse as evoluções tecnológicas do negócio editorial e atendesse à evolução cultural de uma clientela urbana e rural a um só tempo e, de outro lado, se ajustasse à própria evolução organizacional experimentada pelas áreas de P&D, Negócios, e Administração da Embrapa, a partir da adoção da cultura de planejamento estratégico. Tais exigências requereram grande esforço de desenvolvimento institucional.

Em razão disso a Embrapa Informação Tecnológica sofreu várias modificações organizacionais, experimentando diversos modelos operacionais, ao mesmo tempo em que realizava a modernização de sua estrutura de produção e distribuição de produtos editoriais.

Modelos Organizacionais

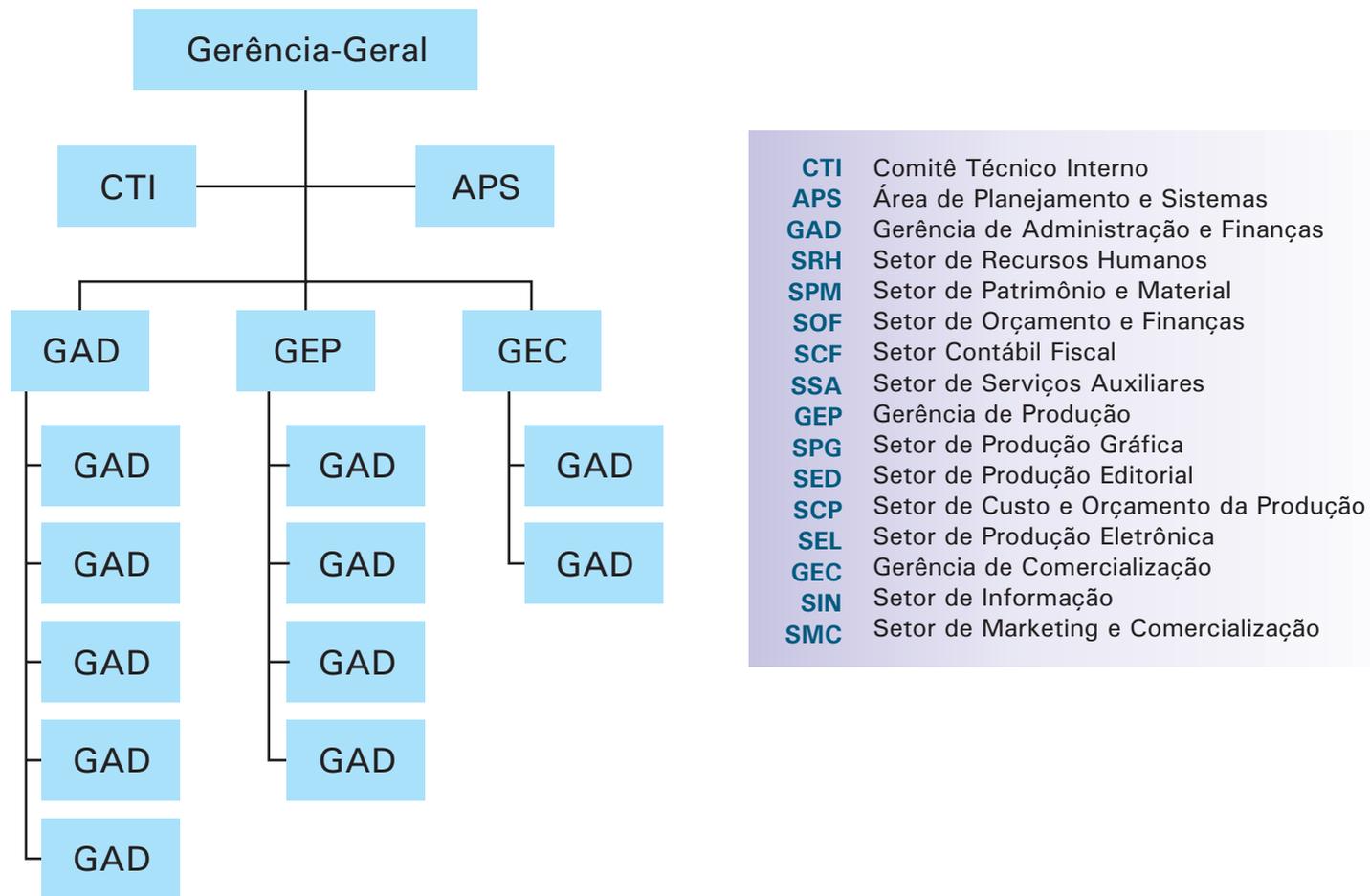
O primeiro modelo organizacional adotado pela Embrapa Informação Tecnológica dava-lhe uma feição independente e auto-suficiente, a exemplo dos centros de pesquisa da Empresa. Conhecida então como Serviço de Produção de Informação, era mais uma “unidade descentralizada” da Embrapa, independente e, em alguns aspectos, concorrente das demais unidades descentralizadas, ou seja, daquelas unidades operacionais encarregadas das atividades-fim da Empresa.

O organograma de então mostrava uma estrutura verticalizada, convencional, com vários níveis hierárquicos, e atribuições bem definidas, de modo a capacitar as gerências às tarefas de coletar informações, formatá-las em produtos editoriais e distribuí-los, administrando todo o processo.

Essa estrutura foi pensada com o propósito de viabilizar o projeto *Qualificação de Informação*, que se propunha a operar o processo de transferência de tecnologia em moldes distintos da tradição de informação agrícola e extensão rural, e bem mais próximos dos modos operacionais próprios das editoras comerciais.

Com tal estrutura, o Serviço de Produção de Informação poderia ser uma entidade privada, e essa feição chocava-se com a cultura organizacional da Empresa, exigindo-lhe redobrados esforços para lograr realizar parcerias produtivas com os centros de pesquisa, o que dificultava, enfim, o desenvolvimento de sua missão.

Organograma do Serviço de Produção de Informação



Em 1999, o Serviço de Produção de Informação foi transformado no Serviço de Comunicação para Transferência de Tecnologia, a partir de um esforço de reorganização de toda a Embrapa, deslançado pela nova Política Global de Administração, que se subdivide em políticas setoriais de P&D, de Negócios Tecnológicos e de Comunicação Empresarial.

O organograma definiu uma unidade operacional mais horizontal, mais leve, operando de modo ambivalente, um pouco menos como um ente organizacional independente e auto-suficiente, e passando a agir também com funções de uma unidade operacional, central, numa atividade-meio de articulação, liderando e ajudando os centros de pesquisa a realizarem mudanças importantes nos processos de organização do conhecimento e de transferência de tecnologias.

Organograma da Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia



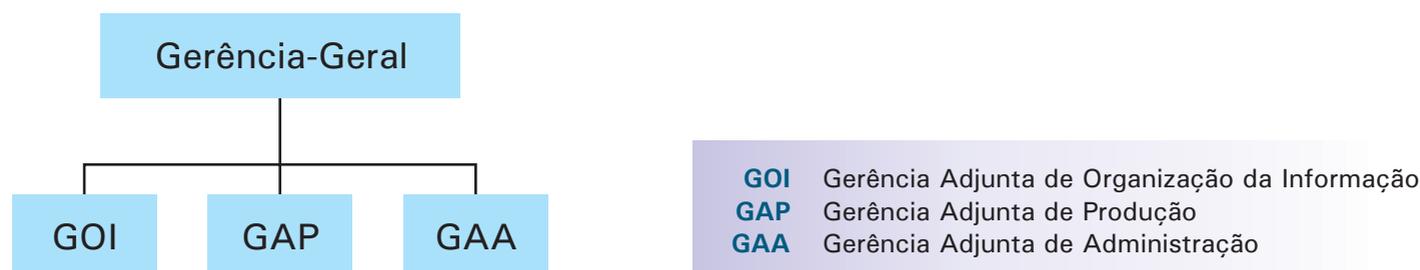
Para tanto, a Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia incorporou uma gerência de Organização de Informação, para se apropriar dos novos modos eletrônicos de organizar e dispensar informações (CD-ROMs, portais, WebTV, etc) e adequá-los à cultura e estrutura da Embrapa, dentro da perspectiva de que este trabalho gerará insumos que alimentarão os processos da Gerência de Produção.

Incorporou também uma gerência de Transferência de Tecnologia, encarregada de coordenar a organização de uma rede de núcleos de transferência de tecnologias, nos moldes do que é feito pela indústria brasileira, ajudando os centros de pesquisa na definição e sistematização de padrões operacionais para distribuição de produtos editoriais (livros, vídeos, etc.) e oferta de interações de transferência (cursos de treinamento, dias de campo, estágios, etc.).

As atividades de distribuição de publicações e vídeos, que, à primeira vista, teriam perdido importância do ponto de vista institucional, com a extinção da gerência de comercialização, na verdade começaram a ser fortalecidas com a reestruturação e modernização do setor de vendas, atendendo a pressões do mercado, sobretudo com o funcionamento da *Livraria Virtual*.

Em 2001, dada a necessidade de ajustar ainda mais a Embrapa aos parâmetros da sociedade da informação, o organograma da Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia sofreu novas alterações. A função de organização da informação para transferência de conhecimentos e tecnologias à sociedade assumiu maiores proporções, determinando sua transformação em Serviço de Informação Científica e Tecnológica, ou apenas Embrapa Informação Tecnológica.

Organograma da Embrapa Informação Científica e Tecnológica



Dessa maneira, as responsabilidades relativas aos eventos de transferência (cursos, dias de campo na TV ou face-a-face, campanhas de alerta, etc.), foram divididas entre o Serviço de Negócios Tecnológicos e a Assessoria de Comunicação Social, unidades operacionais que, juntamente com a Embrapa Informação Tecnológica, coordenam o processo de transferência de tecnologias da Embrapa.

A Embrapa Informação Tecnológica passou, então, a ter uma estrutura de poder ainda mais centrada na organização da informação e na sua produção nos formatos requeridos por esses eventos ou demandados diretamente pelos clientes da Empresa, além de cuidar de sua própria administração. Apesar de ter perdido o poder formal de uma gerência, as atividades de comercialização de publicações e vídeos cresceram substancialmente, exigindo mais investimentos em infra-estrutura adequada.

A par da execução direta nos processos de organização da informação e de produção editorial, a Embrapa Informação Tecnológica ampliou também a sua atuação como unidade referencial para a organização e sistematização desses processos nos centros de pesquisa da Empresa, bem como assumiu, na sua totalidade, a gestão do processo de identificação e reconhecimento de direitos autorais e de propriedade envolvidos na produção e distribuição de publicações e vídeos, em toda a Embrapa.

Informatização e melhorias

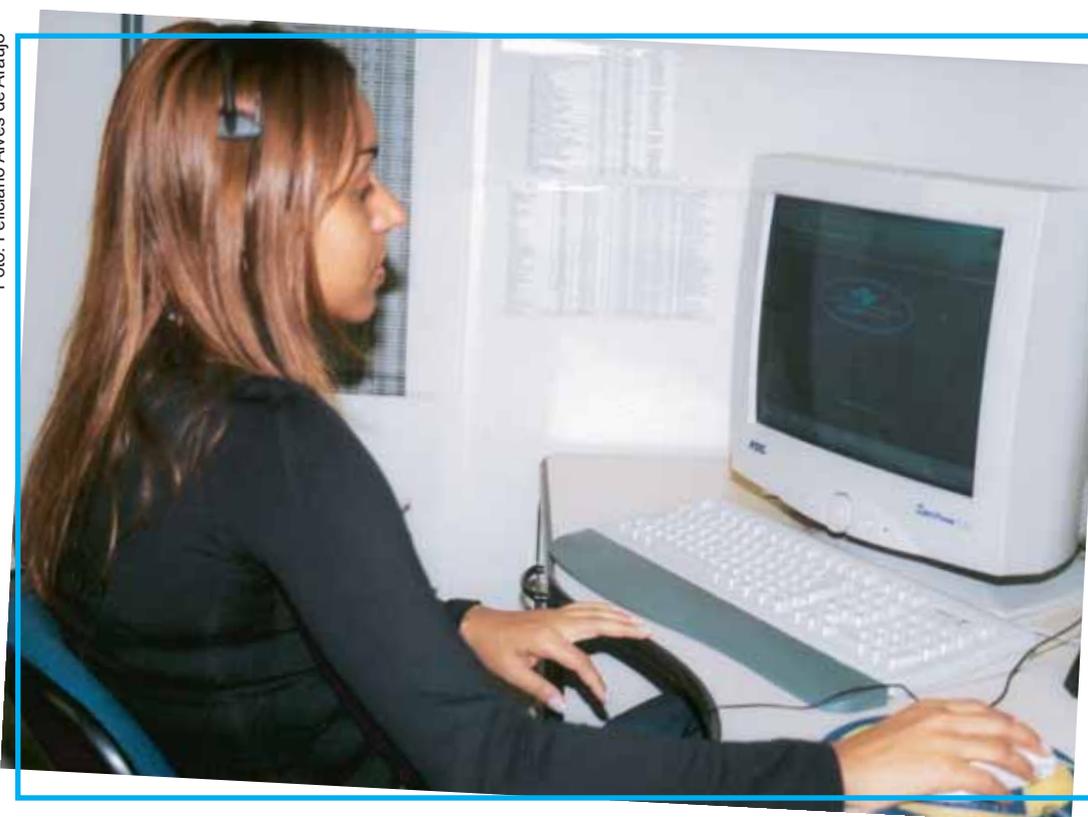
O esforço de modernização logrou obter elevado grau de informatização nas ações da Embrapa Informação Tecnológica. Em consequência, isso estimulou seus profissionais a buscarem a melhoria dos processos de produção, mediante aplicativos específicos adquiridos ou desenvolvidos internamente.

Um exemplo marcante é a área de produção gráfica em que todo o processo de edição e produção de uma publicação é executado e monitorado por sistemas informatizados. A revisão gráfica (textos, programação visual e paginação), tradicionalmente executada por pares de profissionais trabalhando sobre cópias impressas, hoje é feita em rede de terminais de computação, oferecendo redução de tempo, simplificação de fluxos, com menores custos.

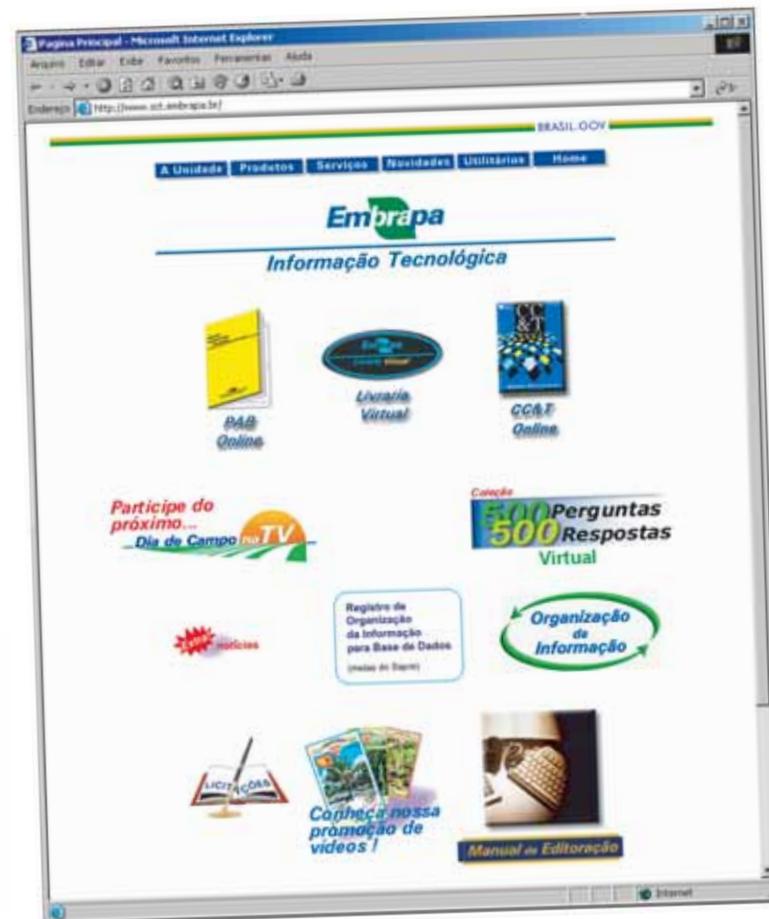
Criado e desenvolvido pela própria Embrapa Informação Tecnológica, o Sistema de Gerenciamento de Vendas, composto de vários módulos, monitora desde o Tratamento de Pedidos de Produtos, passando pelo Controle de Estoques, Expedição, Contas a Receber, Escrituração Fiscal, Acompanhamento de Vendas em Consignação e faz também o Acompanhamento de Pagamento de Direitos Autorais. Em adição, gera grande número de informações como subsídio à adoção de estratégias mercadológicas, além de garantir agilidade no atendimento aos clientes ou consumidores de informações impressas e eletrônicas.

Já no primeiro módulo de tratamento dos pedidos, as informações armazenadas no ato do pedido permitem o controle, com exatidão, de todas as saídas efetuadas por produto, por unidade da Federação, por cliente e ainda fornece os preços praticados, quantidades vendidas, perfil do cliente, estoques existentes, beneficiários de direitos autorais e participação nos resultados de vendas (autores, centros de pesquisas, distribuidores, livrarias e patrocinadores).

Foto: Feliciano Alves de Araújo



Livraria Virtual



No programa de vendas diretas, o cliente é atendido em 48 horas, cadastrado automaticamente com nome, endereço, cidade de origem, produto que adquiriu, forma de envio do produto, meio de aquisição (telefone, fax, *Livraria Virtual*, carta) e também a informação de como o cliente tomou conhecimento dos produtos: se por catálogo, *Internet*, feiras, congressos, etc.

Todo o processo de vendas, desde o pedido do cliente, até o despacho do produto com nota fiscal, é acompanhado, via rede, com registros de data, de horários e os setores envolvidos. Portanto, em caso de pedido não atendido, o sistema permite identificar, de imediato, onde houve falha. Essas informações, além de servirem como indicador para medir a eficiência dos meios de divulgação de produtos, servem também para gerenciar com eficácia os processos administrativos.

Outro destaque é o Roteiro para Avaliação de Bases de Dados e de Sistemas de Informações. Para estruturar o processo de organização de informação, a Embrapa Informação Tecnológica fez um levantamento de todos os sistemas de informação e as bases de dados existentes nos centros de pesquisa e demais unidades operacionais da Embrapa.

Fez também uma avaliação desses sistemas e bases de dados, considerando-se não apenas a tipologia documental armazenada, mas igualmente a maneira como a informação foi organizada e qual a tecnologia e formato utilizados. A partir dessa experiência, criou o "roteiro", hoje disponibilizado no seu *site*, de maneira que todos os centros de pesquisa possam fazer suas avaliações.

Publicações em parceria

Linha Transferência de Tecnologia - Coleção 500 Perguntas 500 Respostas (Pecuária)

Título	Parceria	Edição	Ano
Gado de Leite - O produtor pergunta, a Embrapa responde	Embrapa Gado de Leite	1ª	1993
Gado de Corte - O produtor pergunta, a Embrapa responde	Embrapa Gado de Corte		1996
Suíños - O produtor pergunta, a Embrapa responde	Embrapa Suínos e Aves		1997
Suíños - O produtor pergunta, a Embrapa responde	Embrapa Suínos e Aves	2ª	1998
Ganado Lechero - El productor pregunta, la Embrapa responde	Embrapa Gado de Leite	1ª	
Ganado de Carne - El productor pregunta, la Embrapa responde	Embrapa Gado de Corte		1999
Búfalos - O produtor pergunta, a Embrapa responde	Embrapa Amazônia Oriental		2000
Caprinos - O produtor pergunta, a Embrapa responde	Embrapa Caprinos		

Linha Transferência de Tecnologia - Coleção 500 Perguntas 500 Respostas (Agricultura)

Título	Parceria	Edição	Ano
Caju - O produtor pergunta, a Embrapa responde	Embrapa Agroindústria Tropical	1ª	1998
Sistema Plantio Direto - O produtor pergunta, a Embrapa responde	Embrapa Agropecuária Oeste		1999
Arroz - O produtor pergunta, a Embrapa responde	Embrapa Arroz e Feijão		2001

Linha Transferência de Tecnologia - Coleção Plantar (Série Verde)

Título	Parceria	Edição	Ano
A Cultura do Aspargo	Embrapa Clima Temperado	1ª	1993
A Cultura da Mandioquinha-Salsa	Embrapa Hortaliças		
A Cultura do Alho			
A Cultura do Tomateiro (para mesa)			
As Culturas da Ervilha e da Lentilha			
O Cultivo de Hortaliças			
A Cultura do Chuchu			1994
A Cultura da Batata-Doce			1995
A Cultura da Pimenta-do-Reino	Embrapa Amazônia Oriental		1999
A Cultura da Batata	Embrapa Hortaliças		
A Cultura da Cenoura			

Linha Transferência de Tecnologia - Coleção Plantar (Série Vermelha)

Título	Parceria	Edição	Ano
A Cultura do Morango	Embrapa Clima Temperado	1ª	1993
A Cultura do Pêssego			
A Cultura da Maçã			1994
A Cultura da Ameixeira			
A Cultura da Banana	Embrapa Mandioca e Fruticultura		
A Cultura da Manga			
A Cultura do Abacaxi			
A Cultura do Limão-Tahiti			
A Cultura do Mamão			
A Cultura do Maracujá			
Propagação do Abacaxizeiro			
Produção de Mudas de Manga	Embrapa Amazônia Oriental		
A Cultura do Urucum			
A Cultura da Pupunha			1995
A Cultura do Açaí			
A Cultura do Cupuaçu			
A Cultura do Dendê			
A Cultura do Guaraná			
A Cultura do Mangostão			

Linha Transferência de Tecnologia - Coleção Plantar (Série Vermelha)

Título	Parceria	Edição	Ano
A Cultura da Graviola	Embrapa Cerrados	1ª	1995
A Cultura da Acerola	Embrapa Semi-Árido		
A Cultura da Goiaba			
A Cultura da Castanha-do-Brasil	Embrapa Amazônia Oriental		
A Cultura da Amora-Preta	Embrapa Clima Temperado		1996
A Cultura do Caju	Embrapa Agroindústria Tropical		1996
A Cultura da Amora-Preta	Embrapa Clima Temperado	2ª	1997
A Cultura da Banana	Embrapa Mandioca e Fruticultura		1998
A Cultura do Limão-Taiti			
A Cultura do Mamão			
A Cultura da Melancia		1ª	
A Cultura do Maracujá	Embrapa Meio Norte	2ª	1999
A Cultura da Acerola	Embrapa Mandioca e Fruticultura		
A Cultura do Melão	Embrapa Semi-Árido	1ª	2001

Linha Transferência de Tecnologia - Coleção Criar

Título	Parceria	Edição	Ano
Criação de pirarucu	Embrapa Amazônia Oriental	1ª	1996
Confinamento de bovinos	Embrapa Gado de Corte		
Cruzamento em gado de corte			
Camarão-da-malásia: cultivo	Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária		
Criação de Búfalos	Embrapa Amazônia Oriental		1998

Linha Transferência de Tecnologia - Coleção Saber

Título	Parceria	Edição	Ano
Calagem e Adubação	Embrapa Cerrados	1ª	1995
Camarão-da-malásia: mercado	Ministério da Agricultura e do Abastecimento		1996
Conservação Pós-colheita: Frutas e Hortaliças Frios, Embutidos e Defumados			

Linha Transferência de Tecnologia - Coleção Agricultura Familiar

Título	Parceria	Edição	Ano
Pesquisa e Desenvolvimento. Subsídios para o desenvolvimento da agricultura familiar brasileira - Vol.1	Embrapa Agropecuária Oeste	1ª	1998
Uma Agricultura Sustentável para a Segurança Alimentar Mundial - Vol.2			
Organização dos Produtores - Vol.3	Embrapa Semi-Árido		1999
Planejamento Municipal - Vol.4			
Metodologias de Experimentação com os Agricultores - Vol. 5			2000

Linha Transferência de Tecnologia - Coleção Agricultura Familiar

Título	Parceria	Edição	Ano
Uso de Farinha Mista de Trigo e Mandioca na Produção de Pães - Vol. 1	Embrapa Agroindústria de Alimentos	1ª	1994
Uso de Farinha Mista de Trigo e Milho na Produção de Pães - Vol. 2			
Uso de Farinha Mista de Trigo e Soja na Produção de Pães - Vol. 3			
Uso de Farinha Mista de Trigo e Soja na Produção de Pães - Vol. 4			
Uso de Farinhas Mistas na Produção de Massas Alimentícias - Vol. 5			
Uso de Farinha Mista de Trigo e Soja na Produção de Biscoitos - Vol. 6			
Uso de Farinha Mista de Trigo e Soja na Produção de Bolos - Vol. 7			

Linha Transferência de Tecnologia - Frutas do Brasil (Produção - Aspectos Técnicos)

Título	Parceria	Edição	Ano
Banana Mamão Manga Abacaxi	Embrapa Mandioca e Fruticultura	1ª	2000
Graviola Goiaba Uva de Mesa	Embrapa Cerrados Embrapa Semi-Árido		2001

Linha Transferência de Tecnologia - Frutas do Brasil (Pós-colheita)

Título	Parceria	Edição	Ano
Manga Abacaxi Melão	Embrapa Agroindústria Tropical	1ª	2000
Banana Uva de Mesa Goiaba	Embrapa Agroindústria Tropical Embrapa Mandioca e Fruticultura Embrapa Semi-Árido		2001

Linha Transferência de Tecnologia - Frutas do Brasil (Fitossanidade)

Título	Parceria	Edição	Ano
Manga Banana Abacaxi Mamão	Embrapa Mandioca e Fruticultura	1ª	2000
Goiaba Graviola	Embrapa Semi-Árido Embrapa Agroindústria Tropical		2001

Linha Transferência de Tecnologia - Frupex (Exportação - Aspectos Técnicos da Produção)

Título	Parceria	Edição	Ano
Lima Ácida Tahiti Abacaxi Acerola Goiaba Graviola Mamão Manga Abacate Helicônia Maracujá Tangerina Uva Banana Banana	Ministério da Agricultura e do Abastecimento	1ª	1993 1994
			1995
			1996
			1997
		2ª	1997

Linha Transferência de Tecnologia - Frupex (Exportação - Procedimentos de Colheita e Pós-colheita)

Título	Parceria	Edição	Ano
Uva Manga Melão Abacate Lima Ácida Tahiti Mamão Tomate Abacaxi Acerola Goiaba	Ministério da Agricultura e do Abastecimento	1ª	1993 1994 1995 1996

Linha Transferência de Tecnologia - Frupex (Aspectos Fitossanitários)

Título	Parceria	Edição	Ano
Manga	Ministério da Agricultura e do Abastecimento	1ª	1993
Flores e Plantas Ornamentais			1995
Graviola			1996
Frutas			1994

Linha Transferência de Tecnologia

Título	Parceria	Edição	Ano
Criação de Búfalos: alimentação, manejo, melhoramento e instalações	Embrapa Amazônia Oriental	1ª	1993
Jardim e Jardinagem	Emater		1994
Delícias do Caju	Embrapa Agroindústria Tropical		
Controle de Plantas Daninhas na Cultura do Algodoeiro	Embrapa Algodão		
Manejo da irrigação do feijoeiro: uso do tensiômetro e avaliação do desempenho do pivô central	Embrapa Arroz e Feijão		
O cultivo do feijão: recomendações técnicas			
Principais doenças do feijoeiro comum e seu controle			
Doenças do Tomateiro	Embrapa Hortaliças		
Caprinos: Princípios básicos para sua exploração	Embrapa Meio Norte		
Manejo de pragas da soja: uma abordagem histórica	Embrapa Soja		
A Cultura do Coqueiro no Brasil	Embrapa Tabuleiros Costeiros		
Cajucultura Modernas Técnicas de Produção	Embrapa Agroindústria Tropical		1995
Manual de Identificação de Pragas e Doenças da Soja	Embrapa Sementes Básicas		
	Embrapa Negócios Tecnológicos		
Sistema barreira recuperação/renovação de pastagens degradadas em consórcio com culturas anuais	Embrapa Arroz e Feijão		1996
Trigo para o Abastecimento Familiar	Embrapa Cerrados		
Manejo da Irrigação em Hortaliças	Embrapa Hortaliças	5ª	
Hortaliças Não-convencionais da Amazônia	Embrapa Amazônia Oriental	1ª	1997
Doenças da Seringueira no Brasil			
Semeadeira-Adubadeira Manual: Construção e Operação	Embrapa Cerrados		
Capim-Elefante: Produção e Utilização	Embrapa Gado de Leite	2ª	
Doenças Bacterianas das Hortaliças: Diagnóstico e Controle	Embrapa Hortaliças	1ª	
A Cultura da Banana: Aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais	Embrapa Mandioca e Fruticultura		
Camarão-da-malásia: larvicultura	Ministério da Agricultura e do Abastecimento		
Alimentação Animal com Resíduo de Arroz		2ª	
Pragas de Fruteiras Tropicais de Importância Agroindustrial	Embrapa Agroindústria Tropical	1ª	1998
Suplementação de Baixo Custo para Bovinos: Mineral e Alimentar	Embrapa Cerrados		
A cultura do pessegueiro	Embrapa Clima Temperado		
Manipulação e Comercialização de Hortaliças	Embrapa Hortaliças		
Mandioquinha-Salsa: Manejo cultural			
Criação de Equinos: Manejo Reprodutivo e da Alimentação	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia		
Fungos em Plantas no Brasil			
Cadeias Produtivas e Sistemas Naturais: Prospecção Tecnológica	Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento		
Interações Ambientais no Cerrado: Microbacia Piloto de Morrinhos, Estado de Goiás, Brasil	Embrapa Solos		
Suinocultura Intensiva: Produção, Manejo e Saúde do Rebanho	Embrapa Suínos e Aves		
A cultura do coqueiro no Brasil	Embrapa Tabuleiros Costeiros	2ª	1999
Maximização da Eficiência de Produção das Culturas	Embrapa Mandioca e Fruticultura	1ª	
A Cultura da Banana. Aspectos Técnicos, Socioeconômicos e Agroindustriais		2ª	
O Abacaxizeiro: Cultivo, Agroindústria e Economia		1ª	
Cultivo de Melancia para a Agricultura Familiar	Raimundo Nonato Carvalho		

Linha Transferência de Tecnologia

Título	Parceria	Edição	Ano
Seringueira: Nutrição e Adubação no Brasil	Embrapa Amazônia Oriental	1ª	2000
Reflorestamento com Fins Produtivos e Ambientais nos Municípios do Estado do Paraná	Embrapa Florestas		
Reflorestamento de Propriedades Rurais para Fins Produtivos e Ambientais: Um guia para ações municipais e regionais	Embrapa Florestas		
Tomate para Processamento Industrial	Embrapa Hortaliças		
O Agronegócio do Gergelim no Brasil	Embrapa Algodão		2001
O Agronegócio da Mamona no Brasil			
Manejo Florestal	Embrapa Amazônia Oriental	2ª	
Irrigação por Aspersão em Hortaliças: Qualidade da Água, Aspectos do Sistema, e Método Prático de Manejo	Embrapa Hortaliças	1ª	
Plantas no Pantanal Tóxicas para Bovinos	Embrapa Pantanal/ Embrapa Gado de Corte/ Pecuária Sudeste		
Ciência & Ética	Embrapa Trigo		
Sistema Agroindustrial do Leite no Brasil	Secretaria de Administração Estratégica		
Biologia Molecular Aplicada à Produção Animal	Embrapa Pecuária Sudeste		
O Recurso Tecnologia da Informação em uma Instituição de Pesquisa Agropecuária - de 1974 a 2000	Departamento de Informação e Informática		

Linha Ensino e Aprendizagem - Coleção Paradidática

Título	Parceria	Edição	Ano
Atlas do Meio Ambiente do Brasil	Editora Terra Viva	1ª	1994
A História do Seu João das Alfaces: Uma Introdução à Agricultura Orgânica	Embrapa Agrobiologia		1996
Biotecnologia para Pedestres	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia		
Atlas do Meio Ambiente do Brasil	Editora Terra Viva	2ª	
Biotecnologia para Peatonos	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia	1ª	1997
Assembléia dos Bichos	Editora Textonovo		
A aventura de plantar	Editora Textonovo		
A viagem das sementes	Embrapa Floresta		2000
Biotecnologia para Pedestres	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia	2ª	

*62.100 exemplares destinados ao projeto Livro nas Escolas

**10.000 exemplares destinados ao projeto Livro nas Escolas

Linha Ensino e Aprendizagem - Coleção Flora e Fauna do Brasil

Título	Parceria	Edição	Ano
Frutas Nativas do Cerrado	Embrapa Cerrados	1ª	1994
Plantas do Pantanal	Embrapa Pantanal		
Fruteiras da Amazônia	Embrapa Amazônia Ocidental		1996
Fruit Trees of the Amazon Region			1997
Plants of Pantanal			
Peixes do Pantanal. Manual de Identificação	Embrapa Pantanal		1999
Plantas Aquáticas do Pantanal			2000
Cavalo Lavradeiro em Roraima: Aspectos Históricos, Ecológicos e de Conservação.	Embrapa Roraima		
Capsicum: Pimentas e Pimentões no Brasil	Embrapa Hortaliças		
Frutas do Cerrado	Embrapa Cerrados		2001

Título	Parceria	Edição	Ano
O Desenvolvimento da Agropecuária Brasileira: Da agricultura escravista ao sistema agroindustrial	Secretaria de Programas Especiais	1ª	1992
Extrativismo Vegetal na Amazônia: Limites e Oportunidades	Embrapa Amazônia Oriental		1993
Sistema de Informações Geográficas: Aplicações na Agricultura	Embrapa Cerrados		
A Sociedade, o Cientista e o Problema de Pesquisa: O Caso do Setor Público Agrícola Brasileiro	Embrapa Sede		
O Futuro sem Fome	Embrapa Sede		1994
Gestão em Ciência e Tecnologia: pesquisa agropecuária	Embrapa Sede		
A Agroindústria do Caju no Brasil	Embrapa Agroindústria Tropical		
Abordagens e Metodologias para Avaliação de Germoplasma	Embrapa Algodão		
Organografia do Algodoeiro-Mocó e sua Relação com o Crescimento e a Produção			
Origens, Crescimento e Progressos na Cotonicultura do Brasil			
Microorganismos de Importância Agrícola	Embrapa Arroz e Feijão		
Deficiências Nutricionais na Cultura de Arroz: Identificação e Correção	Embrapa Arroz e Feijão		
Manual de Métodos Empregados em Estudos de Microbiologia Agrícola	Embrapa Arroz e Feijão		
Principais doenças e pragas do feijoeiro comum no Brasil	Embrapa Arroz e Feijão		
Zinco e Ferro na Cultura do Arroz	Embrapa Arroz e Feijão		
Chuva nos Cerrados: Análise e Espacialização	Embrapa Cerrados		
Fixação Biológica de Nitrogênio em Solos de Cerrados	Embrapa Cerrados		
Etnobiologia e Conservação do Bovino Pantaneiro	Embrapa Pantanal		
Espécies Florestais Brasileiras	Embrapa Florestas		
Regionalização da Pecuária Bovina no Brasil	Embrapa Gado de Corte		
Impactos Sociais e Ambientais na Agricultura: Uma abordagem histórica de um estudo de caso	Embrapa Meio Ambiente		
A Amazônia. Desenvolvimento Sustentável	Embrapa Meio Ambiente		
Quimigação: Aplicação de Produtos Químicos e Biológicos Via Irrigação	Embrapa Milho e Sorgo		
Aproximação Crítica à Teoria dos Estudos de Usuários da Biblioteca	Embrapa Soja		
Como Isolar e Identificar Bactérias Diazotróficas de Plantas Não-leguminosas	Embrapa Agrobiologia		1995
Manual de microbiologia de alimentos	Embrapa Agroindústria de Alimentos		
Principais Doenças do Arroz no Brasil	Embrapa Arroz e Feijão	3ª	
Sistema de Avaliação da Aptidão Agrícola das Terras	Embrapa Solos		
Enfermidades em Caprinos	Embrapa Caprinos	1ª	1996
Instrumentação Agropecuária: Contribuições no Limiar do Novo Século	Embrapa Instrumentação Agropecuária		
Glossário de Recursos Genéticos Vegetais	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia		
Recursos Genéticos Vegetales	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia		
Agricultura Política: História dos Grupos de Interesse na Agricultura	Mauro de Rezende Lopes		
Biologia dos Solos dos Cerrados	Embrapa Cerrados		1997
Manutenção de Instrumentos Laboratoriais na Pesquisa Agropecuária	Embrapa Instrumentação Agropecuária		
O Melhoramento Vegetal e a Produção de Sementes na Embrapa. O desafio do futuro	Embrapa		
Manual de Métodos de Análise de Solo	Embrapa Solos	2ª	
Melhoramento Genético de Espécies Agroindustriais na Amazônia. Estratégias e Novas Abordagens	Embrapa Agroindústria Tropical		1998
Amazônia: Meio Ambiente e Desenvolvimento Agrícola	Embrapa Amazônia Oriental		
Sistema de Informações Geográficas: Aplicações na Agricultura	Embrapa Cerrados		

Linha Ensino e Aprendizagem - Coleção Universitária

Título	Parceria	Edição	Ano
Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas - vol. 1	Embrapa Hortaliças	1ª	1998
Introdução aos Modelos de Regressão Linear e Não-linear	Secretaria de Administração Estratégica		
Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas - vol. 2	Embrapa Hortaliças		
Introdução ao Uso de Marcadores Moleculares em Análise Genética	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia	3ª	
Agricultura e Estabilização no Brasil	Ministério da Agricultura e do Abastecimento	1ª	
Introduccion al uso de marcadores moleculares em el analisis genetica	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia		
Manual de Transformação Genética de Plantas			
O Agronegócio do Sisal no Brasil	Embrapa Algodão		1999
O Agronegócio do Algodão no Brasil - Vol. 1			
O Agronegócio do Algodão no Brasil - Vol. 2			
Doenças em Búfalos no Brasil	Embrapa Amazônia Oriental		
Cadeias Produtivas do Arroz na Região Centro-Oeste	Embrapa Arroz e Feijão		
Maximização da Eficiência de Produção das Culturas	Embrapa Arroz e Feijão		
Manual de Análises Químicas de Solo, Plantas e Fertilizantes	Embrapa Informática Agropecuária/Embrapa Solos		
Planejamento de C&T: Sistemas de Informação Gerencial	Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento		
Trigo no Mercosul. Coletânea de Artigos	Embrapa Trigo		
Sistema Brasileiro de Classificação de Solos	Embrapa Solos		
Caracterização das Áreas Bioclimáticas para o Cultivo de <i>Vitis Vinifera</i> L. nas Regiões da Serra do Nordeste e Planalto do Estado do Rio Grande do Sul	Embrapa Uva e Vinho		
Agricultura Brasileira e Pesquisa Científica	Embrapa - Presidência		2000
Atmosfera Modificada e Controlada: Aplicação na Conservação de Produtos Hortícolas	Embrapa Hortaliças		
Avaliação Patológica de Suínos no Abate:	Embrapa Suínos e Aves		
Manual de Identificação			
Zoneamento Ambiental. Borda Oeste do Pantanal: Maciço do Urucum e Adjacências	Embrapa Pantanal		
Patenteamento em Biotecnologia	Embrapa Sede/Secretaria de Propriedade Intelectual		2001
Cadeias Produtivas do Brasil. Análise da Competitividade	Embrapa Sede/Secretaria de Administração		
Biologia Molecular Aplicada à Produção Animal	Embrapa Pecuária Sudeste		

Linha Transferência de Tecnologia - Publicações dirigidas ao público interno

Título	Parceria	Edição	Ano
Manual de Editoração		1ª	2001

Produção editorial, impressão e acabamento
Embrapa Informação Tecnológica

Embrapa

Informação Tecnológica

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento