

Documentos 164

Projeto Florestas na Embrapa: Estratégias de Consolidação da Imagem da Pesquisa Florestal / Relatório de Atividades do Plano de Ação 1

Regina Lucia Siewert Rodrigues

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Florestas

Estrada da Ribeira, Km 111, Guaraituba,
83411 000 - Colombo, PR - Brasil
Caixa Postal: 319
Fone/Fax: (41) 3675 5600
Home page: www.cnpf.embrapa.br
E-mail: sac@cnpf.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: Patrícia Póvoa de Mattos
Secretária-Executiva: Elisabete Marques Oaida
Membros: Álvaro Figueredo dos Santos, Dalva Luiz de Queiroz
Santana, Edilson Batista de Oliveira, Elenice Fritzsos, Jorge
Ribaski, José Alfredo Sturion, Maria Augusta Doetzer Rosot,
Sérgio Ahrens

Supervisão editorial: Patrícia Póvoa de Mattos
Normalização bibliográfica: Elizabereh Câmara Trevisan
Revisão de texto: Mauro Marcelo Berté
Editoração eletrônica: Mauro Marcelo Berté
Foto da capa: Arquivo *Embrapa Florestas*

1ª edição

1ª impressão (2008): sob demanda

Todos os direitos reservados

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Florestas

Rodrigues, Regina Lucia Siewert.

Projeto Florestas na Embrapa : estratégias de consolidação da imagem da pesquisa florestal : relatório de atividades do plano de ação 1 [recurso eletrônico] / Regina Lucia Siewert Rogrigues. - Dados eletrônicos. - Colombo : Embrapa Florestas, 2008.

1 CD-ROM. - (Documentos / Embrapa Florestas, ISSN 1679-2599 ; 164)

1. Pesquisa florestal. 2. Projeto de pesquisa - *Embrapa Florestas*.
I. Título. II. Série.

CDD 634.9072 (21. ed.)

© Embrapa 2008

Autor

Regina Lucia Siewert Rodrigues
Bacharel em Comunicação Social,
Analista da *Embrapa Florestas*.
siewert@cnpf.embrapa.br

Apresentação

O presente relatório tem por objetivo documentar as atividades realizadas no plano de ação denominado "Análise crítica do acervo técnico da Embrapa na área florestal e identificação de público-alvo para cada trabalho", vinculado ao Projeto "Florestas na Embrapa estratégias de consolidação da imagem da pesquisa florestal" (MP 4 – edital 2002) e seus respectivos resultados, bem como subsidiar futuros trabalhos de comunicação e transferência de tecnologia da *Embrapa Florestas*.

Ivar Wendling
Chefe de Pesquisa e Desenvolvimento
Embrapa Florestas

Sumário

Introdução	9
Conhecendo o projeto “Florestas na Embrapa: estratégias de consolidação da imagem da pesquisa florestal” e o plano de ação 1	11
Síntese do plano de ação 1 - Análise crítica do acervo técnico da Embrapa na área florestal e identificação de público-alvo para cada trabalho	12
Detalhamento das Metas do Plano de Ação 1	13
Análise dos dados do Estudo de Caso: Resultados	46
Conclusão	46
Recomendações	47
Referências	47
Anexos	48

Projeto Florestas na Embrapa: Estratégias de Consolidação da Imagem da Pesquisa Florestal / Relatório de Atividades do Plano de Ação 1

Regina Lucia Siewert Rodrigues

Introdução

A Embrapa adota em seu sistema de gestão figuras programáticas de nível estratégico, denominadas macroprogramas, as quais são orientadas para a gestão de carteiras de projetos e processos. Esses possuem características específicas quanto à estrutura de suas equipes e de seus arranjos institucionais, respondem às diversas necessidades da Embrapa e são instrumentos gerenciais para a operacionalização da programação da Empresa, orientando-a para a obtenção de resultados de impacto que levem ao atendimento das metas técnicas, estabelecidas a partir dos Planos Diretores da Empresa e das Unidades (EMBRAPA, 2008).

Os macroprogramas encontram-se divididos em seis grandes linhas que abordam várias temáticas técnicas e assuntos da atualidade, sendo que a primeira, o macroprograma 1, refere-se aos “Grandes desafios nacionais”; a segunda, denominada macroprograma 2, é destinado à “Competitividade e Sustentabilidade setorial”. Já o macroprograma 3 é destinado ao “Desenvolvimento Tecnológico Incremental do Agronegócio”; o macroprograma 4 à “Transferência de Tecnologia e Comunicação Empresarial”; o 5 às ações em “Desenvolvimento Institucional” e; o macroprograma 6 ao “Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura Familiar e à Sustentabilidade do Meio Rural”.

Incorporados no Sistema Embrapa de Gestão (SEG), cada um desses macroprogramas possuem projetos, fontes de financiamento e formas de indução de projetos específicos, que atuam como instrumentos para cumprimento das metas técnicas, sendo os mesmos aplicados às Unidades da Embrapa e aos colegiados do Sistema Embrapa de Gestão (EMBRAPA, 2008).

No ano de 2002, a *Embrapa Florestas* aprovou no edital do macroprograma 4 - Transferência de Tecnologia e Comunicação Empresarial, o projeto denominado “Florestas na Embrapa: estratégias de consolidação da imagem da pesquisa florestal”.

Este projeto, encerrado em 2005, teve por objetivo aumentar a visibilidade das ações da Embrapa na área florestal para a sociedade brasileira, de forma organizada e harmônica, pois apesar da Embrapa

ser uma das grandes responsáveis pela geração de tecnologias, serviços e produtos (TSP's) no País, observava-se que a sociedade brasileira, de um modo geral, tinha pouco conhecimento dos trabalhos desenvolvidos na área florestal. Desta forma, procurou-se por meio desse projeto ampliar atividades de comunicação e divulgação da empresa.

Para alcançar esse propósito, foram elencados cinco planos de ação, sendo o plano de ação 1, denominado "Análise crítica do acervo técnico da Embrapa na área florestal e identificação de público-alvo para cada trabalho", o objeto deste relatório. Neste, são relatados os resultados alcançados, bem como fornecidos os subsídios para futuros trabalhos de comunicação e transferência de tecnologia da *Embrapa Florestas*.

O relatório encontra-se estruturado da seguinte forma: síntese do projeto e plano de ação; detalhamento das metas 1 a 4, com relação às ações desenvolvidas e respectivos resultados; descrição das ações realizadas na meta 5 (análise de estudo de caso a partir de dois processos da Unidade: Serviço de Atendimento ao Cidadão - SAC e Posto de Vendas); resultados; conclusões, referências bibliográficas e anexos.

Conhecendo o projeto “Florestas na Embrapa: estratégias de consolidação da imagem da pesquisa florestal” e o plano de ação 1

Síntese do Projeto

O Projeto “Florestas na Embrapa: estratégias de consolidação da imagem da pesquisa florestal” teve por objetivo aumentar a visibilidade das ações da Embrapa na área florestal para a sociedade brasileira, de forma organizada e harmônica.

Para alcançar esse propósito, as metas foram distribuídas nos seguintes planos de ações:

- Plano de ação 1: analisar, organizar e segmentar a informação florestal produzida e existente nas diferentes Unidades da Embrapa;
- Plano de ação 2: produzir materiais de comunicação, de acordo com eventos e público-alvo, para tornar a pesquisa florestal realizada pela Embrapa mais conhecida pela sociedade em geral;
- Plano de ação 3: estreitar as relações com a mídia para, através dos veículos de comunicação de massa, comunicar os trabalhos realizados pela Instituição, de maneira correta, articulada e completa;
- Plano de ação 4: tornar a Embrapa referência aos estudantes universitários na questão florestas;
- Plano de ação 5: elaborar um projeto de exposição sobre florestas, abordando sua importância em diferentes aspectos e incluindo a ciência que suporta sua sustentabilidade.

A partir desses planos, foram estabelecidas as atividades que focaram na maior integração entre Unidades da Embrapa na área florestal, no estabelecimento de mecanismos fáceis para a comunicação de resultados (organizados de forma harmônica e padronizada), na melhor articulação das Unidades com a imprensa e com o público universitário (estudantes), na melhor divulgação de imagem da Embrapa e na criação de oportunidades de negócio.

Síntese do plano de ação 1 - Análise crítica do acervo técnico da Embrapa na área florestal e identificação de público-alvo para cada trabalho

Consistia na realização de um mapeamento das informações florestais geradas (publicações) e disponibilizadas nas diferentes bases de dados da Embrapa. O levantamento seria feito por meio de consultas e pesquisas nas bases, principalmente no Acervo Documental da Embrapa (AINFO) (software desenvolvido pela Embrapa), bem como por meio de coletas de dados nas bibliotecas das Unidades participantes do projeto. Com isto, uma sub-base com publicações florestais poderia ser disponibilizada para todas as Unidades, visando à inserção em suas páginas (internet), facilitando assim a busca dos clientes/usuários à informação desejada. Para a realização dessa sub-base, era necessário gerar um depósito para todos estes trabalhos em cada Unidade envolvida, bem como classificá-los de acordo com critérios que seriam estabelecidos pela equipe de trabalho, como por exemplo conteúdo e público-alvo. A última ação prevista consistia na análise de conteúdo e linguagem das publicações, permitindo que pudessem ser recomendadas mudanças nos textos e criação de novos materiais para diferentes mídias, incluindo imprensa, páginas web e folhetos dirigidos.

A seguir são apresentadas as ações realizadas no decorrer dos anos de 2003 a 2005 para cumprimento das cinco metas estipuladas no plano de ação 1.

Detalhamento Das Metas Do Plano De Ação 1

“análise crítica do acervo técnico da Embrapa na área florestal e identificação de público-alvo para cada trabalho”

META 1. Pesquisar as informações sobre as bases de dados

Em cumprimento à meta, foram realizadas reuniões internas com os empregados da biblioteca e da informática da *Embrapa Florestas* para esclarecimento e conhecimento do tema *base de dados*.

Como resultado, percebeu-se a amplitude dessa ação, a qual não se tratava de uma simples “sub-base”, mas sim envolvia o desenvolvimento e manutenção de novo acervo de dados com informações técnicas da Empresa.

Em 2003, estabeleceu-se um cronograma de trabalho onde foram definidas as estratégias para a realização das consultas. Ao todo, foram realizadas consultas nas seguintes bases de dados: SCT – publicações, Agrolivre, Agritempo, BDPA e do AINFO disponíveis na Embrapa, bem como na base da NAL *Agricultural Thesaurus*. Dessa forma, foi possível conhecer o seu funcionamento e identificar a que, provavelmente, melhor se ajustava as necessidades desse trabalho.

Neste sentido, optou-se, nessa fase, em utilizar como referência a base AINFO por ser, naquele momento, a base mais completa da Embrapa, no que tange ao número total e publicações por autor (dentro e fora das séries da Embrapa).

META 2. Gerar e classificar sub-base florestal

Após verificação das bases de dados disponíveis, e selecionada a base AINFO, foi elaborada uma versão preliminar da sub-base, que posteriormente foi apresentada e discutida com os demais integrantes do plano de ação em videoconferência (Fig. 1) e por email, com inserção de algumas categorias denominadas de Macro-áreas e Sub-áreas onde os temas foram distribuídos.

Na referida proposta, algumas categorias da base AINFO foram mantidas para migração, pois foram consideradas como indicadores importantes na concepção da sub-base florestal (Fig. 2): Unidade, tipo e série da publicação, título, ano de edição, autor, n° de páginas, síntese, n° do ISSN ou ISBN e palavra-chave. Outra categoria proposta foi referente à comercialização, onde a idéia era interligar eletronicamente os registros com seus respectivos arquivos tipo pdf por terem características de acesso livre e para os documentos destinados apenas à venda, interligá-los à opção de comercialização.

Figura 1. Janelas/Macro-áreas.

UNIDADE: (nesse campo aparecerá a relação das Unidades da Embrapa – “clique” a opção que se deseja)

CATEGORIA (macro-áreas): ao “clique” neste item aparecerá a relação das opções:

- Economia Florestal,
- Espécies Nativas,
- Espécies Introduzidas,
- Legislação,
- Propriedade Intelectual,
- Tecnologias,
- Educação Ambiental,
- Fauna
- Flora

•**campo novo/inclusão de novo item:** campo para inserção de um novo dado – a Embrapa Florestas disponibilizará a “abertura” do link para a Unidade demandante.

GRUPOS (sub-áreas = dentro de cada macro haverá outros desdobramentos)

a idéia é que cada unidade depois assinale em qual sub-área a publicação se encaixa. O que pode acontecer é a mesma publicação estar em duas ou mais sub-áreas.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> •análise de rentabilidade •aproveitamento de resíduos •calagem •ciclagem de nutrientes •comercialização •conservação genética •custos florestais •ecologia •entomologia florestal •fitopatologia florestal •formação de mudas por enxertia •formação de mudas por estaquia •formação de mudas por micropropagação •formação de mudas por sementes •genética e melhoramento •gestão econômica •impacto ambiental •informação para o mercado | <ul style="list-style-type: none"> •leguminosas arbóreas ou arbustivas •levantamento de dados (mapas) •manejo florestal •nutrição e adubação •produtos não madeiráveis •prognose de crescimento •proteção de tecnologias •recuperação de áreas degradadas •silvicultura de espécies introduzidas •silvicultura de espécies nativas •sistemas silviagrícolas •sistemas silvipastoris •sistemas agroflorestais •tecnologia da madeira •tecnologia de sementes •fauna •flora • campo novo/inclusão de novo item |
|---|--|

Figura 2. Janelas/ Macro Áreas, continuação.

•GÊNERO/ ESPÉCIES

- Acácia
- Aegiphila
- Agaricus
- Alnus
- Araucaria
- Azadirachta
- Bactris
- Balfourodendron
- Cabralea
- Cajanus
- Calliandra
- Ceiba
- Erythrina
- Eucaplyptus
- Eugenia
- Grevillea
- Hevea
- Ilex
- Leucaena
- Liquidambar
- Lithraea
- Maytenus
- Microlobius
- Mimosa
- Outras espécies introduzidas (haverá espaço para digitar)
- Outras espécies nativas (haverá espaço para digitar)
- Pinus
- Podocarpus
- Populus
- Prosopis
- Rollinia
- Sapium
- Swietenia
- Syagirus
- Tabebuia
- Tectona
- Tibouchina

campo novo/inclusão de novo item**TIPO de publicação** (livro/documentos, circulares, revistas, dissertações, teses, comunicados)**TÍTULO:****ANO DE EDIÇÃO:** o objetivo é saber o que foi produzido pelas Unidades em determinados anos, bem como o que cada uma já produziu**AUTOR (es):****COMERCIALIZAÇÃO:**

* Sim (haveria um link para o sac/vendas de cada unidade)

Sim (disponível em pdf = link com outra base)

SÍNTESE/RESENHA:**Nº DE PÁGINAS:****PALAVRA-CHAVE:****ISBN:****ISSN:****Fontes:****Classificação:**

A partir do modelo proposto, alguns campos disponíveis no AINFO foram excluídos, como: a) origem (*se é comprado ou doado*); b) referência bibliográfica e idiomas; c) notas, fonte e identificador.

Em setembro de 2003, foram feitos contatos junto às Unidades, via e-mail, para esclarecimentos, alterações e anuência na proposta preliminar da sub-base (itens/categorias) apresentada. Após a vídeo-conferência (04/09/03), foi elaborada a proposta para a sub-base. Essa etapa foi concretizada no final de novembro de 2003, com a participação das Unidades envolvidas. Paralelamente a elaboração dos indicadores da sub-base, durante os meses de setembro de 2003 a março de 2004, foi estudado o mecanismo de transporte (migração) das informações constantes do AINFO para essa sub-base. Com isso, seria minimizada a questão da digitação de dados já existentes, sendo apenas catalogadas as publicações nos itens macro-áreas e sub-áreas, bem como inseridos os dados faltantes no próprio AINFO (por exemplo, a ausência dos textos referentes às resenhas/síntese das publicações). Também, foram iniciados os primeiros contatos com a *Embrapa Informática Agropecuária* (CNPTIA), com o objetivo de articular e trocar experiências com os técnicos/chefes daquela Unidade, pois os mesmos têm maior conhecimento a respeito de base de dados.

Em outubro de 2003, após vários esforços e tempo demandado, a equipe da *Embrapa Florestas* conseguiu gerar a interface de comunicação entre a base de dados AINFO e a rotina Linguagem de Consulta Estruturada (SQL). Vários problemas técnicos ocorreram no que tange a “geração” da nova sub-base. Foram realizados testes para que a interface criada, ao ser acessada, exportasse o acervo documental para um formato “genérico” possibilitando seu uso em qualquer banco de dados.

Outra ação desenvolvida, paralelamente aos trabalhos técnicos de informática, foi um novo contato às Unidades envolvidas para que estas providenciassem o levantamento do material (acervo) dentro da temática florestas, meio ambiente (incluso educação ambiental), fauna/flora, considerando que o “acervo técnico” da Unidade abrange outras áreas do conhecimento, além das selecionadas por esse plano e projeto. É válido ressaltar que esse trabalho não era obrigatório às Unidades, apenas subsidiaria como indicativo de quantidade, isto é, forneceria a quantidade de publicações técnicas na área florestal e meio ambiente. Outro objetivo desse levantamento era conhecer a quantidade de arquivos que precisariam ser copiados para a rotina utilizada no programa “Mysql”.

A intenção era que após a migração dos dados na íntegra da base AINFO, referentes às 11 unidades, no que tange a “temática florestal e meio ambiente”, fosse depois inseridas as novas categorias. Seria iniciado o processo de conferência e refino para exclusão de dados desnecessários. Para execução desse trabalho, a estratégia foi disponibilizar às Unidades o arquivo gerado e suas respectivas senhas de acesso para realizar a inserção e exclusão dos dados.

No decorrer dos meses de novembro a dezembro de 2003, foram realizados testes de importação do banco de dados do AINFO para o aplicativo Mysql. O resultado não foi o esperado, apresentando novos problemas técnicos, conforme descritos a seguir:

A idéia inicial foi exportar alguns campos do banco de dados do AINFO para o formato MySQL, entretanto, o AINFO utiliza o banco de dados *Firebird*, que bloqueia os acessos por senhas, as quais não podem ser liberadas por questões de segurança. Assim, optou-se por se usar um conversor padrão existente no AINFO, transformando todo o banco de dados para o formato RTF, porém este formato deixou o arquivo muito grande, causando o travamento dos microcomputadores. Posteriormente, foi solicitado ao CNPTIA uma rotina em SQL, que exportasse o banco de dados para um formato texto, separado por um caractere especial, onde poderiam ser importados os dados para qualquer estrutura. No entanto, os técnicos daquela Unidade não tiveram possibilidade de fazê-lo sem a autorização da Chefia, por se tratar de um banco de dados corporativo. No sentido de possibilitar o andamento do processo, paralelamente foram realizados testes que apresentaram problemas de conversão de campos. Nas várias fases

da negociação, foram frequentes as dificuldades de contato e autorização dos responsáveis pelas atividades no CNPTIA. Além disso, ressalta-se que o volume de atividades/demandas dos técnicos do setor de informática da *Embrapa Florestas* e do CNPTIA dificultou o andamento do processo, somado à dificuldade dos empregados das Unidades parceiras no plano de ação em contribuir mais ativamente, pois a prioridade em suas Unidades eram outras. As dificuldades encontradas motivaram um contato da bibliotecária chefe do CNPTIA com a equipe do CNPF para dar prosseguimento ao projeto, bem como gerou um convite para o técnico da *Embrapa Florestas* visitar o CNPTIA e discutir a migração.

Assim, no 2º semestre de 2004, foi articulada uma visita técnica ao CNPTIA, onde estiveram presentes os técnicos em informática (base de dados) e as bibliotecárias de ambas as Unidades. Nesta ocasião, constatou-se as impossibilidades técnicas (gerar sub-base a partir do AINFO), bem como as alternativas plausíveis para o cumprimento das metas desse plano de ação. Como resultado, os técnicos da *Embrapa Florestas* (ACN, informática e biblioteca), juntamente com os técnicos da informática (responsável pelo AINFO) e a da Biblioteca (responsável) concluíram que a proposta apresentada nesse plano não seria viável, em virtude das questões operacionais/técnicas de informática somado, também, à falta de mão-de-obra especializada nas Unidades para condução dos trabalhos.

Outro ponto elencado e questionado durante a visita técnica foi de se “gerar” outra base semelhante à Base de Dados da Pesquisa Agropecuária – BDPA, disponibilizada recentemente pela Embrapa. Como a BDPA abrange toda a literatura técnico-científica produzida e colecionada pelas Unidades de Pesquisa da Embrapa, a análise realizada pelos técnicos foi a viabilidade em migrar somente os dados das 11 unidades para a construção da sub-base florestal, conforme proposta originalmente feita e testada com o AINFO. A intenção era de realizar a migração das informações, sem precisar digitalizá-las para prover um novo acervo. Entretanto, a opção pela BDPA foi inviabilizada, em virtude do inconveniente técnico de que não poderiam ser acrescentadas “novas categorias”, em função de incompatibilidades e problemas de configurações e de manutenção. Detectou-se que esse procedimento implicaria em se criar uma outra “base de dados”.

Adicionalmente, outro fator limitante verificado foi a questão da atualização dos dados da sub-base florestal atrelada à inserção de novas categorias. Cada Unidade teria que prover a atualização manual, o que, hoje em dia, se tornaria inviável diante da não disponibilidade de recursos humanos da área de apoio nas Unidades. Como a BDPA é atualizada de 6 em 6 meses pelo CNPTIA, isso pelo menos nos garantiria o acesso às informações atualizadas, evitando assim o retrabalho.

Com a decisão de se aproveitar a estrutura da BDPA, agilizando o acesso pelo cliente/usuário à informação desejada, foram iniciados os testes para a migração dos dados da BDPA - matriz dos dados para a sub-base denominada de BDPF¹ (Base de dados da pesquisa florestal). Outros testes e simulações foram realizados pelos técnicos de informática de ambas as Unidades, visando gerar e aprimorar o protótipo da sub-base florestal – BDPF.

Salienta-se que essa articulação das equipes resultou na participação do CNPTIA no projeto, bem como promoveu um avanço significativo no conhecimento dessa temática.

Nota: a Base de Dados da Pesquisa Florestal (BDPF) tinha como objetivo principal contribuir para o uso e a disseminação da informação técnico-científica produzida e colecionada por Unidades de Pesquisa da Embrapa, ligadas à temática Florestal e Meio Ambiente. Compõem a BDPF as bases de dados Acervo Documental, a Coleção de Periódicos, Cadastro de Instituições e a Produção Técnico-Científica.

¹ A Base de Dados da Pesquisa Florestal (BDPF) teria como objetivo principal contribuir para o uso e a disseminação da informação técnico-científica produzida e colecionada por Unidades de Pesquisa da Embrapa, ligadas à temática Florestal e Meio Ambiente. Compõem a BDPF as bases de dados Acervo Documental, Coleção de Periódicos, Cadastro de Instituições e Produção Técnico-Científica.

A título de esclarecimento, a BDPA possui as seguintes opções para busca eletrônica de informações:

- * **Acervo Documental:** É gerado através da junção e da compatibilização do acervo das Bibliotecas da Embrapa, abrangendo a produção científica de seus pesquisadores, teses e a literatura adquirida pela Empresa, desde sua criação.
- * **Catálogo Coletivo de Periódicos:** Apresenta as Coleções de Periódicos das Bibliotecas da Embrapa.
- * **Cadastro de Instituições:** Cadastro de instituições nacionais atuantes em pesquisa agropecuária, com endereços, serviços prestados e áreas de atuação.
- * **Produção Científica:** Apresenta a literatura gerada pela área de Pesquisa & Desenvolvimento da Embrapa. Abrange livros, folhetos, teses, artigos de periódicos, trabalhos apresentados em eventos, documentos eletrônicos, sistemas de produção, etc.

Além dessa Base, a Embrapa dispõem em sua página (internet), para consulta dos usuários, acessos às seguintes bibliotecas virtuais nacionais e internacionais e às bases de dados produzidas pela Embrapa:

- Biblioteca Eletrônica da Embrapa Cerrados
- Agrobase
- Agricola Base de dados internacional, compilada pela US National Agricultural Library
- Agri2000
- Agris/Caris
- Agrovoc (editado pela FAO)
- Faostat (Statistical Database - editado pela FAO)
- Portal Capes
- SciELO - Scientific Electronic Library Online
- RNA - Rede Nacional de Agrometeorologia
- Agência de Informação da Embrapa (lançada em 10/06/05): *é uma ferramenta de difusão do conhecimento e democratização do acesso à informação, que disponibiliza, de forma gratuita pela web, os resultados de pesquisa da Empresa. Alguns temas e produtos objetos de pesquisa da Embrapa estão sendo disponibilizados. O usuário tem três maneiras de acesso à informação: navegação em hipertexto, navegação gráfica por intermédio de árvore hiperbólica e utilização de serviço de busca. O recurso disponível, como informações complementares, acesso a serviços e tantos outros, permite ao usuário construir e armazenar o seu próprio pacote de informações. A Agência de Informação Embrapa está disponível no site da Embrapa.*

METAS 3 e 4 - Criação de um depósito de trabalhos florestais e inserção de novas informações na sub-base a partir das categorias estabelecidas no plano de ação.

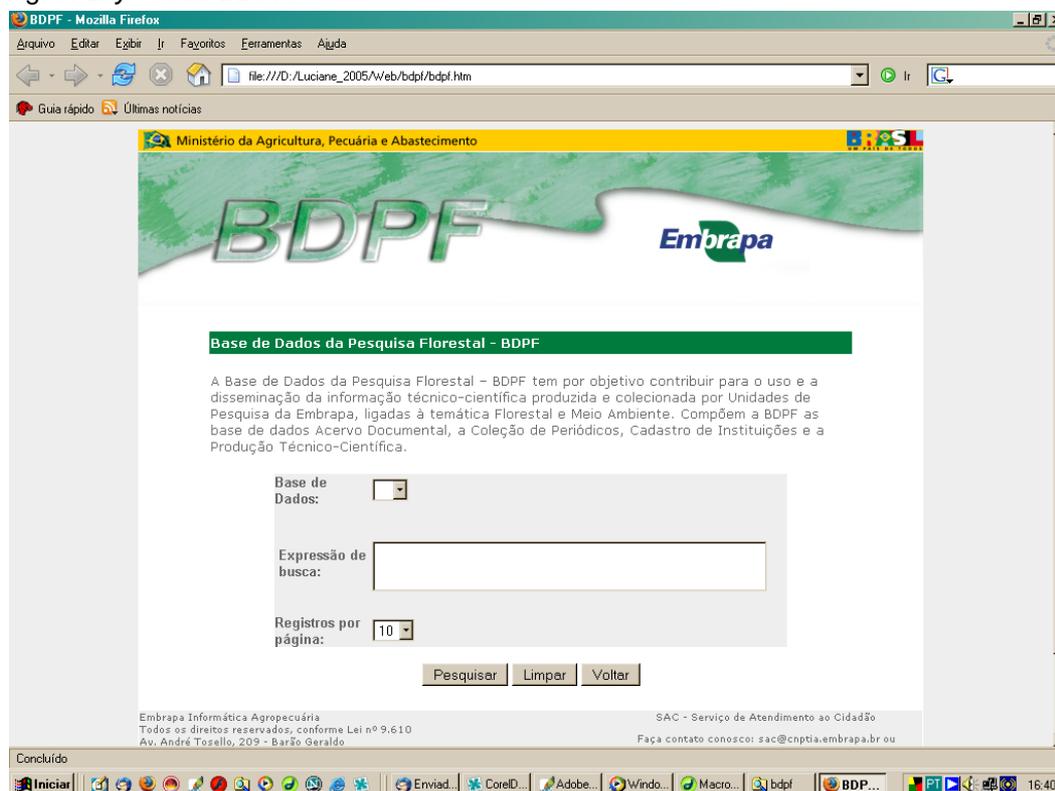
Ambas as metas não foram realizadas em função da alteração da execução do plano de ação. Pensou-se na criação da sub-base florestal (BDPF) a partir da BDPA, mas sem inclusão de categorias, em virtude da impossibilidade técnica de excluir e/ou incluir novas informações (categorias) sem originar prejuízo e distorções no acervo da base geradora.

O risco de perda de dados das publicações era grande, por estarem identificadas de outra forma na BDPA (palavras-chave), aliado à dificuldade da digitação e manutenção das informações, o que tornaria inviável o trabalho e a operacionalização nas Unidades. Em função disso, a geração e “depósito” da sub-base florestal ficará no CNPTIA, onde além de já ser feita a atualização dos dados da BDPA, existe todo o *know how*. A intenção do acesso pelas Unidades a esta sub-base

florestal (BDPF) seria provida por meio de *link* (consulta) onde os responsáveis pelas áreas de informática disponibilizariam nas respectivas *home pages* das Unidades.

Em fevereiro de 2005, foi elaborado pela *Embrapa Florestas* o *lay out/html* da sub-base florestal (Fig. 3), utilizando como parâmetro o visual da BDPA, e enviado ao CNPTIA, conforme acordado previamente, visando disponibilizar o *link* (consulta) para inserção nas *home page* das Unidades.

Fig. 3. *Lay out* da BDPF.



Apesar do modelo criado e das várias tratativas entre os técnicos do CNPTIA e do CNPF, no final do primeiro semestre de 2005, não houve consenso na execução da proposta. O CNPTIA se pronunciou desfavoravelmente à criação da sub-base, por se diferenciar pouco das bases já existentes e que o propósito da consulta às informações “florestais e meio ambiente” poderia ser atendido pela própria BDPA. Tendo em vista as dificuldades encontradas e a argumentação do parceiro, em julho de 2005, a equipe da *Embrapa Florestas* resolveu acatar a posição do CNPTIA e não desenvolver outra sub-base. Ficou decidido que a BPDA seria usada e divulgada como referência para consultas ao público externo.

JUSTIFICATIVA para a não realização da sub-base “florestal”:

Após muitos meses de trabalho, a equipe da *Embrapa Florestas* decidiu pelo aproveitamento da “BDPA” para migração dos dados, pois é atualizada semestralmente e contém o acervo de toda a Embrapa. No decorrer dos trabalhos, após várias tentativas sem êxito, foi identificada a possibilidade de captura das informações técnicas da BDPA (acervo das Unidades envolvidas no projeto) para geração sub-base somente das Unidades ligadas à temática florestal e meio ambiente, o que na ocasião pareceu viável.

Essa reorientação do trabalho buscava atender as expectativas do plano 1 do projeto, bem como vinha ao encontro das limitações financeiras e humanas existentes na Empresa, pois caso fosse criado um programa “novo” para a sub-base florestal, proposta inicial do plano 1, de forma independente das que já existiam na Embrapa, haveria a necessidade de contar com recursos humanos, não disponíveis, nas Unidades para ajudarem com a inserção e manutenção constantes dos dados. Seria necessário gerar uma estrutura (pessoal/técnica) bem maior do que a que foi proposta na concepção do projeto, tendo em vista que os técnicos das Unidades encontram-se sobrecarregados.

As maiores dificuldades encontradas pela equipe resumem-se nas dificuldades técnicas apresentadas na geração/concepção da sub-base de dados, na ausência de conhecimento sobre o assunto, desconhecimento da complexidade que implicava essa demanda e no desconhecimento da existência da base “BDPA”, pois ainda não estava disponibilizada para acesso na Internet.

Inúmeras foram as tentativas para a geração da interface entre os dados: na 1ª etapa com o *software* AINFO e a rotina SQL, e na segunda com testes de migração dos dados da BDPA para a sub-base “BDPF”. Porém, com a decisão do CNPTIA (que detêm o conhecimento nessa área), no primeiro semestre de 2005, em não gerar outra sub-base e sim aproveitar e valorizar a BDPA como fonte de informação da Embrapa, a equipe da *Embrapa Florestas* decidiu trabalhar no acesso e migração dos dados existentes na BDPA, quando fosse necessário, independentemente da abrangência da mesma.

Foi decidido, ainda, promover internamente a conscientização dos agentes dos setores SAC e posto de vendas, quanto à importância de orientarem os clientes na busca e acesso da BDPA, pois a mesma pode proporcionar uma significativa fonte de informações referentes ao acervo científico da Embrapa.

Embora o foco principal deste plano de ação fosse a “concepção” de uma sub-base na temática florestal e meio ambiente, ele não foi concretizado, mas a experiência acumulada no decorrer desse período, no sentido da equipe buscar conhecer e se aperfeiçoar, foi válida, pois conhecimentos adquiridos são oportunidades de desenvolvimento de novas ações. A decisão em aproveitar a base de dados (BDPA) com todo acervo da Empresa, considerando que a mesma já estava validada, vem ao encontro de outras diretrizes que é de alcançar os objetivos, mas também avaliar e mudar quando preciso os rumos do trabalho visando à otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros.

De nada adiantaria investir recursos financeiros para conceber uma sub-base florestal que posteriormente traria problemas operacionais (técnicos e administrativos), sendo um deles a manutenção da sub-base. Acredita-se que a decisão tomada, mesmo tardiamente, não prejudicou o objetivo geral do Projeto.

Para execução dessa meta, priorizou-se estabelecer uma metodologia de trabalho focada na *Embrapa Florestas*, para depois estendê-la às demais Unidades participantes.

META 5. Analisar conteúdo e linguagem das publicações

Essa meta objetivou a realização de análise de conteúdo e linguagem das publicações que abordam a temática florestal, fornecendo sugestões para geração de novos produtos focados no público-alvo prioritário.

Para que fosse possível analisar as publicações nos aspectos conteúdo e linguagem, tornou-se necessário também conhecer e entender o público que as adquiriam.

Em consulta aos setores Posto de Vendas e Serviço Atendimento ao Cidadão (SAC) da *Embrapa Florestas*, que trabalham diretamente com o público externo, verificou-se que os mesmos tinham poucos registros sobre os clientes que adquiriam os produtos (livros, sementes, etc.) ou até mesmo quando consultavam a Unidade em busca de informações técnicas via SAC. Em suma, não havia um cadastro sistematizado com os dados dos consulentes ou compradores da Unidade. Outra dificuldade detectada junto ao Posto de Vendas foi que, ao solicitar a compra de uma publicação, via carta, os compradores não enviavam as informações que por vezes eram mínimas, como por exemplo o endereço para envio.

Desta forma, verificou-se a necessidade de trabalhar esses aspectos, uma vez que as informações dos clientes e usuários que procuram a Unidade são importantes para se conhecer as expectativas e anseios do público que procura a *Embrapa Florestas*.

Diante da limitação de informações, procurou-se alternativas para o cumprimento desta meta, sendo uma das propostas seria elaborar um modelo de cadastramento de rápido preenchimento. Desta forma, foram elaborados tanto para o SAC como para o Posto de Vendas, modelos de formulários (sintéticos) para preenchimento do atendente no ato de uma demanda via telefone, internet e cartas. Os formulários encontram-se disponíveis nos anexos deste relatório. Em função de dificuldades ligadas à mão-de-obra e visando ao alcance da meta, foi estabelecida uma metodologia de trabalho subdividida em duas grandes etapas, sendo:

1ª ETAPA:

- Definição da metodologia a ser adotada para análise de algumas publicações da Unidade (por amostragem);
- Delimitação do campo de investigação;
- Levantamentos e análise dos serviços de atendimento do SAC e do Posto de Vendas da Unidade, durante os anos de 2004 e 2005;
- Verificação das publicações editoradas durante esses dois anos, focando apenas nas séries da Embrapa denominadas: circulares, documentos e boletins de pesquisa.

2ª ETAPA:

- Análise e diagnósticos/parecer a partir dos dados apresentados por esse trabalho;
- Modelo de pesquisa (questionário) a ser enviada aos clientes.

Antes de serem relatadas as informações adquiridas na 1ª etapa do plano de ação, é necessário enfatizar a importância para a Embrapa de alguns processos como: comunicação, atendimento a clientes e transferência de informação.

Um Pouco sobre a Comunicação e Transferência de Informação

Comunicar-se é uma necessidade básica para o ser humano. Frases conhecidas relatam a importância que existe na comunicação. "A comunicação é a base da sociedade", "comunicar-se é interagir com o mundo", são frases que exemplificam a verdade da comunicação. Para se tornar mais prático, o homem aprendeu a se comunicar por palavras; para se tornar mais próximo, desenvolveu a comunicação pelo tato e para se tornar mais rápido, lançando mão de várias tecnologias, aprendeu a se comunicar através de equipamentos. De todos esses tipos de comunicação, uma das mais usadas e conhecidas pela Embrapa é a comunicação impressa (escrita), que aborda os conhecimentos técnico-científicos oriundos dos trabalhos de pesquisa. Quando se pensa em conhecimento impresso, lembra-se dos livros. Mas antes deles estarem fisicamente prontos em forma de publicação, há uma série de passos que os agentes da informação devem traçar. A concepção de uma publicação passa desde o planejamento, a elaboração e a criação de uma mensagem, até, principalmente, a definição do público alvo a quem ela se dirige. Depois vem a definição dos veículos (livros, CDs, etc.) e suas formas. Tudo isso contribui para que a informação seja transmitida e entendida pelo público-alvo.

Outro aspecto a considerar nessa reflexão é com relação à mensagem a ser transmitida. A mensagem de texto precisa ser clara, legível, correta e obediente às regras gramaticais locais. Um texto mal redigido pode se tornar difícil de ler, independentemente do público a que se destina. Um texto demasiado grande pode tornar inviável a sua leitura e, um texto errado pode comprometer o trabalho. É extremamente necessário utilizar-se de palavras objetivas de fácil compreensão para agilizar o processo da comunicação e não esquecer de que às vezes a imagem (fotos, tabelas e figuras) podem transmitir a sua mensagem sem precisar de textos para complementá-la. Por outro lado, um texto pode trabalhar com ausência de imagem sem nenhuma dificuldade, basta saber adaptar cada contexto às suas necessidades.

A Embrapa tem um importante papel na geração de produção científica, o que o faz "bem" e com sucesso. Porém, hoje, o desafio das Unidades da Embrapa é verificar se esses documentos científicos atendem as expectativas dos diferentes grupos da sociedade. Nesse sentido, torna-se necessária a análise da linguagem adotada e, se necessário, sugerir aos dirigentes da empresa a adequação e transformação da linguagem técnica para a linguagem popular. É importante que pesquisas relevantes da Embrapa atendam diferentes públicos e que também sejam de conhecimento geral dos empregados e seus familiares.

Por isso a efetiva comunicação escrita da empresa, expressa por meio de publicações, aos seus diferentes públicos, deve ser entendida e analisada, pois há os que necessitam de dados técnicos com linguagem apropriadas, porém há os que precisam apenas da informação dirigida, simplificada.

Quando se fala no processo da comunicação, pensa-se na transferência de informação e no que isso pode acarretar ao público-alvo: a aquisição, o entendimento, a absorção e a aplicação de informações qualificadas, entre elas as tecnologias.

Uma informação gerada e não disseminada perde seu valor, não contribuindo na aplicabilidade e nas mudanças inerentes de um processo construtivo.

Bessant e Rush (1993) definem transferência de tecnologia como "um conjunto de atividades e processos por meio do qual uma tecnologia (incorporada em produtos e novos processos, ou desincorporada em formas tais como conhecimento, habilidades, direitos legais, etc.) é passada de um usuário para outro".

Esta abordagem de transferência de tecnologia, somada à transferência de informações, implica em processos de aprendizagem e adaptação por parte dos receptores. Essa aprendizagem pode se processar pelo uso das informações no dia a dia, disponibilizadas pela Embrapa, por meio das respostas/consultas via SAC, ou pela demanda de publicações nos postos de vendas das Unidades.

Atendimento ao Cliente

Na atual economia aberta e globalizada, é fundamental que as organizações busquem meios de serem competitivas. Para ser competitiva, é importante que a organização identifique o seu negócio e tenha objetivos claros que lhe permitam administrar seus recursos eficientemente e direcioná-los para o fim estabelecido. Recursos como capital, equipamentos, pessoas e informações.

Segundo Porter (1989), uma vantagem competitiva traz uma posição favorável em um setor ou mercado, e pode ser obtida, por exemplo, pela diferenciação do produto ou serviço. Um serviço de qualidade superior pode ser fundamental para alcançar uma estratégia de satisfazer o cliente. É certo porém, que não basta ter apenas uma vantagem competitiva. Para Porter (1989) essa vantagem tem que ser sustentável, para que a empresa tenha uma base fundamentada de desempenho acima da média a longo prazo.

Ao encontro dessa necessidade, destacou-se o atendimento ao cliente como meio de atrair, satisfazer e manter os clientes. Os SAC's (Serviços de Atendimento ao Consumidor/Cliente) têm se desenvolvido muito nos últimos anos no Brasil, principalmente após a implantação do Código de Defesa do Consumidor em 1990. Duas razões básicas levam as empresas a implementarem este serviço, como fonte de informações para uma Gestão Estratégica, e também como elemento de Marketing de Relacionamento.

As empresas devem oferecer o maior número possível de canais para facilitar o recebimento de reclamações e sugestões do cliente. "As empresas inteligentes são receptivas ao feedback dos compradores e vêem isso como maneira de melhorar continuamente a sua oferta e desempenho" (KOTLER, 1994).

Muitas empresas públicas ou privadas começaram a buscar meios de atender bem o cliente e a inaugurar canais específicos de comunicação. Entre os canais de comunicação mais utilizados atualmente, destacam-se os correios eletrônicos (e-mails) e as linhas telefônicas onde se pode receber críticas, consultas e sugestões.

Numa empresa de pesquisa como a Embrapa, entender e atender as expectativas dos clientes/consumidores é fundamental, visto que a mesma tem por missão a viabilização de soluções para o desenvolvimento sustentável do espaço rural, com foco no agronegócio, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício dos diversos segmentos da sociedade brasileira.

Dessa forma, a Embrapa tem em suas Unidades de pesquisa o Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) e o Posto de Vendas de publicações, visando estreitar esse relacionamento junto aos diferentes públicos. Ouvir e atender o anseio das pessoas, respondendo solicitações, críticas e sugestões, é o que permite à empresa estabelecer uma comunicação personalizada com cada pessoa que procura a informação ou serviço.

Atividades desenvolvidas para atingimento da META 5

Para atingir as etapas estabelecidas na quinta meta do plano de ação, optou-se em realizar um estudo de caso. Num primeiro momento, o foco de análise compreendeu dois processos da *Embrapa Florestas*: Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC) e Posto de Vendas. Os relatórios com as informações desses processos possibilitaram a realização de análises comparativas nos anos de 2004 e 2005, sobre a interlocução da demanda e o atendimento via geração de publicações qualificadas para diferentes públicos. Em resumo, objetivou-se verificar se a demanda originada no SAC ou Posto de Vendas era atendida quanto à preparação e produção de materiais solicitados pelo público demandante.

Entendeu-se que não bastava ter esses processos em andamento, mas sim conhecer o seu real uso, ou seja, se estavam tendo um “uso estratégico” para a Unidade quanto à geração e retroalimentação das informações.

Somente a partir dos resultados desse tipo de análise é que se teria informações das possíveis lacunas nas área de produção de materiais técnicos – prospecção de demandas (livros/documentos com linguagens direcionadas) e para a administração da empresa como um todo.

1ª FASE - Qual a abordagem técnica a ser realizada?

Foram analisadas duas abordagens que poderiam ser aplicadas no trabalho: quantitativa e a qualitativa.

Para Tanaka e Melo (2001), a abordagem quantitativa tem por características buscar descrever significados que são considerados como inerentes aos objetos e atos e por isso é definida como objetiva; permite uma abordagem focalizada, pontual e estruturada, utilizando-se de dados quantitativos. Nesta, a coleta de dados se realiza por meio da obtenção de respostas estruturadas, enquanto as técnicas de análise são dedutivas (partem do geral para o particular) e orientadas pelos resultados. Os resultados são generalizáveis. Já a abordagem qualitativa tem por características buscar descrever significados que são socialmente construídos, e por isso é definida como subjetiva; não é estruturada, porém é rica em contexto e enfatiza as interações. Por meio da coleta de dados qualitativos, obtêm-se respostas que são semi-estruturadas ou não-estruturadas, bem como as técnicas de análise são indutivas, orientadas pelo processo e os resultados não são generalizáveis.

Há equívocos que podem ser cometidos para ambas abordagens. Em relação à abordagem qualitativa, Tanaka e Melo (2001) ressaltam que esta não deve ser confundida com a avaliação da qualidade dos serviços e que o conceito de avaliação qualitativa pode estar direcionado a identificar benefícios e resultados na clientela. Isto inclui a explicitação da subjetividade da percepção do outro. Do ponto de vista da organização, a qualidade é sempre definida por critérios técnico-políticos; do ponto de vista do trabalhador, além do critério anterior, a qualidade inclui a expectativa.. Em relação ao conceito de qualidade quando referido pela população-alvo e outros usuários, os critérios adotados têm como base a expectativa destes sujeitos (sempre mutável e flexível), que deve ser sempre conhecida e co-relacionada as experiências já acumuladas. O avaliador tenta muitas vezes disfarçar a presença, necessária, da subjetividade no desenvolvimento da abordagem qualitativa. Isto, pode prejudicar a coleta e análise da informação obtida, principalmente no uso da técnica da observação, em que as reflexões do avaliador necessariamente fazem parte da análise. Neste aspecto, torna-se necessário considerar que a avaliação carrega a visão de mundo de quem avalia. Portanto, a explicitação de critérios, de suas conseqüências e a socialização dos elementos intersubjetivos inerentes ao processo de avaliação, inclusive na interpretação dos resultados, são os caminhos indicados para deixar evidenciada a especificidade buscada na abordagem qualitativa e a sua validade.

Ainda para Tanaka e Melo (2001), os equívocos mais comuns na abordagem quantitativa são de considerar que ela é algo infalível, que expressa uma verdade absoluta e que apenas o que pode ser expresso em números é tem a objetividade necessária para validar a avaliação. No entanto, a análise e conclusões obtidas no processo de avaliação adotando-se a abordagem quantitativa não estão isentas da visão de mundo e dos valores de quem a faz. O mais importante é ser rigoroso na execução da avaliação e deixar sempre claro quais os elementos que foram adotados (abordagem, técnicas, instrumentos, etc.) e que permitiram as conclusões obtidas.

Destaca-se ainda, que o avaliador no início do processo de avaliação deve verificar a realidade e considerar todas as condições existentes, o que não necessariamente ele precise ter um conhecimento especializado para tal trabalho, bem como estar inserido no ambiente a ser avaliado.

Para melhor entendimento e posterior escolha da abordagem quantitativa ou qualitativa, ou até mesmo o uso de ambas no mesmo trabalho, pois estas não são excludentes, segue quadro ilustrativo, proposto por Tanaka e Melo (2001):

Quadro 1.

Quando utilizar a abordagem quantitativa	Quando utilizar a abordagem qualitativa
<ol style="list-style-type: none"> 1. Para avaliar resultados que podem ser contados e expressos em números, taxas, proporções. 2. Para conhecer a cobertura e a concentração do tema. 3. Para conhecer a eficiência do trabalho. 4. Para responder a questões relativas a quanto. 5. Para avaliar atividades cujos objetivos sejam bastante específicos. 6. Quando o objeto a ser avaliado possui diferenças de grau (exigindo uma lógica de mais ou de menos). 7. Quando se busca estabelecer relações significativas entre variáveis. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para avaliar resultados individuais dos participantes de um programa, serviço ou atividade. 2. Para responder a questões sobre como, o quê e por quê. 3. Para avaliar a dinâmica interna de processos e atividades. 4. Para obter uma descrição global e destacar as nuances de um programa ou serviço. 5. Para avaliar atividades cujos objetivos são gerais e pouco específicos. 6. Quando se quer personalizar o processo de avaliação. 7. Quando a coleta de dados quantitativos é tão rotineira que não se presta mais atenção ao significado expresso por eles. 8. Quando o objeto a ser avaliado possui diferenças de gênero.

Fonte: Tanaka e Melo (2001).

Em ambas abordagens, os critérios mínimos exigidos estão relacionados aos diversos fatores institucionais e de avaliação, tais como: recursos e condições políticas; recursos de conhecimento teórico e prático exigidos na execução da avaliação; recursos materiais, como dinheiro e o tempo do trabalho das pessoas participantes do processo de avaliação.

Algumas questionamentos prévios podem auxiliar na definição e decisão quanto à avaliação a realizar como:

- * Qual o objeto da avaliação? Descrição e análise do objeto. Explicar e interpretar o real significado e a intenção da melhoria a ser proposta;
- * Quais os dados disponíveis? Quanto tempo é disponível para realizar a avaliação?

O que distingue a abordagem quantitativa da qualitativa está além do uso dos instrumentos e técnicas. Muitas vezes, a opção por determinados instrumentos pode induzir à compreensão equivocada quanto à abordagem utilizada. É importante destacar que ambas também possuem as suas desvantagens. Por exemplo, a abordagem quantitativa não permite análise das relações e pode resultar em desvantagem quanto ao rigor matemático exigido pela análise. Já a abordagem qualitativa pode conduzir a uma excessiva coleta de dados, exige maior uso do recurso tempo, bem como necessita de uma capacidade maior de análise por parte do avaliador.

Independentemente das vantagens ou desvantagens, o avaliador deve verificar a que melhor atenderá o seu estudo.

2ª FASE - Estudo de Caso

Considerando as características fundamentais apresentadas e o objeto do plano de ação 1 do MP4 (edital/2002), bem como a importância de se obter um *feedback* mais preciso das demandas dos clientes para produção de publicações técnicas, direcionadas aos diferentes públicos, optou-se por avaliar e analisar as informações do SAC e posto de vendas por meio da abordagem quantitativa.

Essa decisão ocorreu pela maior facilidade e disponibilidade de obtenção de informações por meio dos relatórios disponíveis na Empresa. Deste modo, a abordagem quantitativa foi o ponto de partida para a incorporação dessa avaliação como forma de melhoria no processo de atendimento aos clientes que procurassem por informações qualificadas e diversificadas.

Foi delimitado o campo de investigação, focando nos processos SAC e Posto de Vendas da *Embrapa Florestas*, levando em conta o levantamento das publicações técnicas editoradas e comercializadas pela Unidade nos anos de 2004 e 2005 e na análise da sinergia dos resultados. A partir dos dados coletados, considerando como amostragem os dois anos, seria possível verificar o real uso ou aplicabilidade das demandas solicitadas nesses dois processos junto ao processo de produções técnicas. A idéia consistiu em verificar se as informações geradas estavam sendo utilizadas em outras áreas da Empresa, visando assim cumprir o papel da transferência e do atendimento das necessidades dos clientes.

Primeiramente, são apresentados os dados do SAC da *Embrapa Florestas* nos anos 2004 e 2005. Em particular, as informações estão segmentadas por via de atendimento; características dos componentes do segmento e o estado de origem.

I- BALANÇO dos atendimentos do SAC da *Embrapa Florestas* no ano de 2004

De acordo com o relatório final do SAC, de 2004, entre 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2004, foram atendidos 1.372 clientes via e-mail, carta ou telefone. Abaixo, seguem dados e breve análise:

Atendimento a clientes via e-mail

Dos 553 clientes atendidos, via e-mail, a maioria era constituída de pequenos proprietários rurais e estudantes de escolas técnicas e/ou universidades ligadas à temática agroflorestal. Entre os assuntos mais demandados, destacaram-se, com 29,33 % as solicitações de informações sobre as pesquisas realizadas na Unidade e as publicações técnicas da Unidade e da Embrapa (Tabela 1), seguidas por 20,41 % de demandas sobre eucaliptocultura e 13,33 % sobre sementes nativas. Outro dado importante é que o atendimento se concentrou (cerca de 49,4 %) nos estados de Santa Catarina e São Paulo (Tabela 2).

Tabela 1. Principais consultas ao SAC da Embrapa Florestas em 2004

Assuntos	Clientes atendidos (%)
Pesquisas, Publicações e Catálogo de tecnologias, serviços e produtos	29,33
Eucaliptocultura	20,41
Sementes Nativas	13,33
Reflorestamento	9,63
Pinus spp.	5,83
Tratamento de Palanques	1,75
Teca	4,67
Guanandi	3,63
Mudas	2,67
Publicações	8,75

Tabela 2. Origem das consultas ao SAC em 2004.

Estados	Demanda por estados (%)
Santa Catarina	26,7
São Paulo	22,7
Paraná	11,7
Minas Gerais	9,6
Goiás	6,9
Rio Grande do Sul	5,7
Demais Estados	16,7

Atendimento telefônico

Cerca de 698 clientes foram atendidos via telefone, os quais foram agrupados nas seguintes categorias: produtores rurais, viveiristas; proprietários rurais, público urbano; alunos (de 1º grau até pós-graduação); professores e empresas ligadas ao agronegócio florestal.

Esse público demandou mais informações sobre sementes florestais (15,66 %) seguidos de assuntos técnicos, sendo 9,60 % sobre silvicultura de eucalipto e 7,07 % sobre mudas. Destaca-se ainda que 49,46 % procuraram o SAC com solicitações técnicas diversificadas, entre elas, por exemplo, informações sobre mata ciliares, recomposição de áreas degradadas, etc. Do total de atendimentos realizados via telefone, 45,6 % são originários do Estado do Paraná e 27,3 % do Estado de Santa Catarina (Tabela 4).

Tabela 3. Detalhamento dos temas de consultas realizados por telefoen em 2004.

Assuntos solicitados	Atendimento (%)
Sementes Florestais	15,66
Mudas	7,07
Silvicultura e Manejo de Pinus	4,55
Silvicultura do Eucalipto	9,60
Reflorestamento	7,60
Silvicultura e Manejo de Exóticas	6,06
Outros (matas ciliares, recomposição de áreas degradadas, etc)	49,46

Tabela 4. Origem das consultas realizadas por telefone em 2004.

Estados	Demanda por Estado (%)
Paraná	45,6
Santa Catarina	27,3
São Paulo	9,2
Rio Grande do Sul	7,3
Demais Estados (BA, CE, MG, PE, RJ, MS, GO, MA, ES, RO, DF, PA), além do Paraguai	10,6

Atendimento via carta

Cerca de 121 atendimentos ocorreram por meio de cartas. A grande parte era composta pelo público rural, que possui pequenos sítios ou propriedades rurais e técnicos de instituições ligadas à temática agroflorestal e produção madeireira.

Os assuntos mais demandados por esse público foram silvicultura (de espécies nativas e manejo de eucalipto) com 23,93 % e perguntas sobre publicações, vídeos e *softwares* com 13,53 % (Tabela 5).

Tabela 5. Detalhamento dos temas de consultas realizados por carta.

Assuntos	Atendimento (%)
Sementes Florestais	4,95
Silvicultura de espécies nativas	7,26
Silvicultura e manejo de eucalipto	16,67
Publicações, vídeos e softwares	13,53
Silvicultura e manejo de pinus	2,97
Silvicultura de Esp. Introduzidas	5,3
Reflorestamento	7,26
Mudas	0,99
Outros (mativas)	7,26
Outras Solicitações(captura CO2, outras unidades, araucáaria, agrossilvicultura, pragas, doenças	33,81

De acordo com os dados apresentados, destacam-se as solicitações referentes ao assunto “silvicultura”, seja de eucalipto, pínus, espécies introduzidas ou nativas. Com relação à origem das consultadas, destacaram-se os estados do Paraná, Santa Catarina e São Paulo, como os que mais consultaram a Unidade.

II - Balanço dos atendimentos do SAC da *Embrapa Florestas* no ano de 2005

Conforme os dados apresentados pelo SAC no relatório de 2005, entre 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2005, foram atendidos 2.866 clientes via e-mail, carta ou telefone. Abaixo, segue a lista dos assuntos mais solicitados, segmentados por tipo de atendimento e estado de origem, e breve análise dos dados.

Atendimento a clientes via carta

Foram atendidos 131 clientes por meio de Cartas (correspondências), sendo a maioria constituída de pequenos proprietários rurais e estudantes de escolas técnicas ligadas à temática agroflorestal. Do total de clientes, a concentração das consultas está nos estados de São Paulo, com 24,53 %, Paraná e Rio de Janeiro, ambos com 13,21 % (Tabela e 7).

Tabela 6. Origem das consultas.

Estados	%
São Paulo	24,53
Paraná	13,21
Rio de Janeiro	13,21
Rio Grande do Sul	9,43
Santa Catarina	7,55
Minas Gerais	5,66
Espirito Santo	3,77
Bahia	3,77
Mato Grosso	3,77
Goiás	3,77
Outros Estados	11,32

Tabela 7. Detalhamento dos temas de consultas realizadas via carta.

Assunto	%
Eucalipto	21,31
Doação de sementes, mudas e publicações	16,39
Publicações da Embrapa	13,11
Outras espécies florestais	8,20
Espécies nativas	8,20
Sementes florestais	6,56
Tratamento de mourões	6,56
Doenças	6,56
Pinus	3,28
Botânico	1,64
Pragas	1,64
Custos de produção	1,64
Araucária	1,64
Carvão vegetal	1,64
Acácia negra	1,64
Total	100,00

Atendimento a clientes via e-mail

Cerca de 1.691 atendimentos foram realizados por e-mail, sendo grande parte o público composto por pequenos sítios ou propriedades rurais e técnicos de instituições ligadas à temática florestal.

Essas consultas foram originadas principalmente pelos estados de São Paulo, (25,49 %), seguido do Paraná, com 19,61 %, e do Rio Grande do Sul (15,69 %).

Tabela 8. Sobre assuntos e origens

Origem das consultas:

Estados	%
SP	25,49
PR	19,61
RS	15,69
SC	11,76
OUTROS ESTADOS	27,45
TOTAL	100,00

Atendimento telefônico

Ao todo foram 1.044 clientes, atendidos por telefone, segmentados da seguinte forma: produtores rurais, viveiristas; proprietários rurais, público urbano; alunos (de 1º grau até pós-graduação); professores e empresas ligadas ao agronegócio florestal. Os temas consultados e as origens das consultas estão apresentadas nas Tabelas 9 e 10.

Tabela. 9. Sobre assuntos e origens.

Assunto	%
Publicações	28,68
Sementes florestais	20,59
Silvicultura do eucalipto	12,50
Silvicultura de pinus	8,09
Outras espécies florestais	6,62
Tratamento de mourões	3,68
Reflorestamento	2,94
Outras áreas do agronegócio	2,94
Resinagem	2,21
Araucária	2,21
Custos de produção	1,47
Educação Ambiental	0,74
Madeira	0,74
Agrotóxico	0,74
Teca	0,74
Nim	0,74
Óleo essencial eucalipto	0,74
Softwares	0,74
Doenças	0,74
Cedro Australiano	0,74
Palmito Pupunha	0,74
Palmeira Real	0,74
Total	100,00

Tabela 10. Origem das consultas.

Estado	%
PR	48,66
SC	13,79
SP	11,11
RS	7,66
MS	4,98
MG	3,83
RJ	2,3
DF	2,3
GO	1,53
OUTROS ESTADOS	3,83
TOTAL	100,00

Os dados apresentados nas tabelas 7 e 9 demonstram grande concentração nas solicitações sobre as publicações da Embrapa, eucalipto e de sementes florestais. Com relação às origens das consultas, observa-se a maior concentração nos do estados do Paraná e de São Paulo. A seguir, seguem tabelas referentes ao Posto de Vendas (relatório consolidado) dos anos de 2004 e 2005.

I – BALANÇO - Ponto de vendasQuadro 2 . Relatório consolidado do Posto de Vendas da *Embrapa Florestas* referente ao ano 2004.

Vendas Janeiro a Novembro 2004	Quantidade												Total
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	
Publicação	100	101	19	75	19	49	80	56	70	24	87		680
Publicação Vídeo	2	5	4	14	6	10	16	9	9	7	9		91
Publicação Livro	11	4	17	31	14	19	21	72	23	46	20		278
Mudas	45300	89390	80335	18576	41646	12193	194	200	40921	42450	36136		407341
Sementes (kg)	3,3	10,44	1,5	25,9	9,7	34,646	6,36	39,27	22,05	27,9	0,34286		181,40886
Madeira (m)	9	23	65,5		155	473	19,5	161,7	111		285,68		1303,38
Madeira (m3)					20	2,5	1	6	0,33	3	108,14		140,97
Madeira (un)			8					20					28
Serviço Software	2	26	1		3	1			1		2		36
Serviço Análises	11		5	12		6	5	8	74	20	5		146
Serviço Arrendamento	1												1
Serviço Palestra				1									1
Serviço Curso											2		2
Serviço Consultoria										1			1
Serviço Apoio Financeiro										1			1
Serviço Venda Cogumelos Shiitake (kg)								12,33					12

Quadro 3. Relatório consolidado (valores arrecadados, em R\$) do Posto de Vendas da *Embrapa Florestas* referente ao ano 2004.

Vendas Janeiro a Novembro 2004	Valor												Total R\$
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	
Publicação	727,50	589,00	132,35	389,00	113,50	268,50	474,00	344,00	422,00	178,00	600,00		4.237,85
Publicação Vídeo	50,00	135,00	110,00	391,00	155,00	300,00	446,75	275,00	235,80	220,00	239,00		2.557,55
Publicação Livro	607,00	89,00	1.701,00	2.607,00	1.297,00	850,00	1.245,00	1.509,00	2.903,00	5.954,00	1.291,00		20.053,00
Mudas	7.330,00	14.176,00	12.935,50	2.994,00	6.720,40	2.508,00	72,40	40,00	6.272,60	8.510,00	6.441,90		68.000,80
Sementes (kg)	313,50	457,25	75,00	1.352,50	571,00	6.794,98	519,25	1.484,50	1.799,00	2.174,00	20,00		15.560,98
Madeira (m)	126,00	322,00	325,00		1.345,00	1.302,00	273,00	1.517,50	476,00		2.031,20		7.717,70
Madeira (m3)					1.000,00	440,00	260,00	300,00	85,80	150,00	13.001,20		15.237,00
Madeira (un)			1.000,00					60,00					1.060,00
Serviço Software	1.000,00		1.000,00		2.500,00	1.000,00			1.000,00		2.000,00		8.500,00
Serviço Análises	111,00	72,00	60,00	165,00		396,00	60,00	1.582,00	889,00	1.070,00	60,00		4.465,00
Serviço Arrendamento	34.797,21												34.797,21
Serviço Palestra				592,00									592,00
Serviço Curso											1.670,00		1.670,00
Serviço Consultoria										1.000,00			1.000,00
Serviço Apoio Financeiro										4.000,00			4.000,00
Serviço Venda Cogumelos Shiitake (kg)								184,95					184,95
Total R\$	45.062,21	15.840,25	17.338,85	8.490,50	13.701,90	13.859,48	3.350,40	7.296,95	14.083,20	23.256,00	27.354,30	-	189.634,04

Quadro 4. Relatório consolidado (quantidade/produto) do Posto de Vendas da *Embrapa Florestas* e valores arrecadados em R\$, referente ao ano 2005.

Vendas Janeiro a Dezembro 2005	Quantidade												Total
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	
Publicação	26	36	55	49	18	37	24	168	16	34	124	18	605
Publicação Vídeo	5	9	3	4	2	4	7	5	6	3	12	1	61
Publicação Livro	10	4	17	15	17	7	17	17	4	14	155	7	284
Publicação CD						2	2		4				8
Mudas	2470	3700	11934	16000	14000			2400	500		1000	5	52009
Sementes (kg)	33,8	1,35	64,95	5,325	26,15	4,550	4,9	23,75	108,5	2,0	1,5	0,75	277,525
Madeira (m)		20,5	18,0	220,5	42,5	17,0	35,0	16,67	23	11			404,17
Madeira (m3)	5			140,54	4,5			9,0					159,04
Madeira (un)			79	10									89
Serviço Software		1	1	2				3	3	3	2		15
Serviço Análises	1	2	28	2	15	5	12			8			73
Serviço Arrendamento			1										1
Serviço Palestra										1			1
Serviço Curso		1							1	1	9	8	20
Serviço Consultoria										1		2	3
Serviço Apoio Financeiro								2					2
Serviço Leilão								21					21
Total													

Vendas Janeiro a Dezembro 2005	Valor												Total R\$
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	
Publicação	142,00	223,00	380,50	282,00	107,50	190,00	142,50	772,00	71,50	183,50	606,50	127,00	3.228,00
Publicação Vídeo	136,00	244,00	95,00	110,00	50,00	105,00	225,00	145,00	185,00	100,00	345,00	35,00	1.775,00
Publicação Livro	365,00	287,00	517,00	278,00	227,00	261,00	475,00	288,00	53,00	334,00	4.486,00	522,00	8.093,00
Publicação CD						10,00	25,00		60,00				95,00
Mudas	522,00	740,00	2.620,40	3.200,00	2.800,00			480,00	100,00		200,00	3,00	10.665,40
Sementes (kg)	32.110,00	375,00	27.876,00	6.012,50	31.391,00	1.592,50	528,50	2.210,00	4.462,00	160,00	4.050,00	150,00	110.917,50
Madeira (m)		307,50	94,00	1.215,00	782,50	85,00	700,00	50,01	870,00	495,00			4.599,01
Madeira (m3)	700,00			16.871,15	562,50			495,00					18.628,65
Madeira (un)			316,00	850,00									1.166,00
Serviço Software		1.000,00	1.000,00	2.000,00				3.000,00	3.000,00	5.500,00	4.500,00		20.000,00
Serviço Análises	119,70	180,00	2.121,00	24,00	1.090,00	60,00	144,00			174,00			3.912,70
Serviço Arrendamento			39.119,02										39.119,02
Serviço Palestra										900,00			900,00
Serviço Curso		1.600,00							600,00	1.300,00	2.700,00	2.400,00	8.600,00
Serviço Consultoria												115,00	115,00
Serviço Apoio Financeiro									2.514,64	2.851,06			5.365,70
Serviço Leilão									110.410,00				110.410,00
Total R\$	34.094,70	4.956,50	74.138,92	30.842,65	37.010,50	2.303,50	2.240,00	7.440,01	122.326,14	11.997,56	16.887,50	3.352,00	347.589,98

Análise das tabelas do Posto de Vendas (PV)

Verificando-se os quadros compatibilizados dos dois anos (quadros 2 a 5), foram selecionadas apenas como amostragem as publicações vendidas nas *Séries Documentos, Circulares, Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento e revista Boletim de Pesquisa Florestal*, bem como as sementes das espécies mais procuradas. Posteriormente, também analisaram-se as tabelas mensais, dos dois anos, expedidas pelo Posto de Vendas (Anexo 4), onde constatou-se concentração de demanda de algumas publicações dentro das séries pré-selecionadas nesse trabalho.

Na série documentos as publicações mais vendidas foram a de nº 50 intitulada “Custos florestais de Produção: conceituação e aplicação” e a de nº 79, intitulada “Curso Intensivo de Viveiros e produção de mudas”, ambas editadas no ano de 2000.

Já na série Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, uma das mais procuradas foi a de nº 15, intitulada “Caracterização da madeira de seis espécies de *Eucalyptus* plantadas em Colombo, PR”, produzida em 2003. Ressalta-se ainda que os nº 45 e 43 do Boletim de Pesquisa Florestal englobam vários artigos de diferentes áreas do conhecimento.

BOLETIM DE PESQUISA FLORESTAL 43. Colombo: Embrapa Florestas, ano 2001.

Título: Correlação fenotípica entre caracteres morfológicos e de produção de palmito em pupunheira (pupunha, *Bactris gasipaes*).

Título: A. Efeitos da densidade inicial e do sítio sobre o desenvolvimento de bracingais (bracinga, *Mimosa scabrella*) nativos da região metropolitana de Curitiba, Paraná.

Título: Deposição de serapilheira e de nutrientes de duas espécies da Amazônia.

Título: Recomendação de solos para araucária (*Araucaria angustifolia*) com base nas suas propriedades físicas e químicas.

Título: Deposição de material orgânico e nutrientes em plantios de *Eucalyptus grandis* em diferentes regimes de adubação.

Título: Produção de massa foliar de três procedências de erva-mate (*Ilex paraguariensis*) e eficiência de seleção em dois tipos de solos na região de Ponta Grossa, Paraná.

Título: Efeito da poda de copa na produção de sementes de *Eucalyptus dunnii*.

Título: Efeitos das citocininas benzilamino purina e thidiazuron, na multiplicação in vitro de brotações de *Eucalyptus dunnii*.

Título: Influência da cobertura morta na produtividade da erva-mate (*Ilex paraguariensis*).

Título: Seleção de antagonistas para o controle de *Cylindrocladium spathulatum* em erva-mate (*Ilex paraguariensis*).

Título: Comportamento de procedências de nim (*Azadirachta indica*) em Jaraguá do Sul, Santa Catarina.

Título: Comportamento diferenciado da gomose de *Phytophthora* em diferentes alturas ao longo de troncos da acácia-negra (*Acacia mearnsii*) em Piratini, Rio Grande do Sul.

Título: Patogenicidade de *Colletotrichum acutatum* em folhas destacadas de erva-mate (*Ilex paraguariensis*).

Título: Repetibilidade da produção de massa foliar em erva-mate (*Ilex paraguariensis*) em dois tipos de solos na região de Ponta Grossa, Paraná.

BOLETIM DE PESQUISA FLORESTAL 45. Colombo: Embrapa Florestas, ano 2002.

Título: Comportamento de modelos hipsométricos tradicionais e genéricos para plantações de *Pinus oocarpa* em diferentes tratamentos.

Título: Observações sobre as propriedades químicas do solo e de excrementos de minhocas em plantios de *Eucalyptus grandis*.

Título: Relações entre fatores climáticos e incremento em diâmetro de mamica-de-cadela (*Zanthoxylum rhoifolia*) e coentrilho (*Zanthoxylum hyemale*) na região de Santa Maria, Rio Grande do Sul.

Título: Relação hipsométrica para acácia-negra (*Acacia mearnsii*) com diferentes idades.

Título: Teor e redistribuição de nutrientes nas folhas e nos galhos em um povoamento de acácia-negra (*Acacia mearnsii*).

Título: Comportamento de progênes de *Eucalyptus badius* em dois locais da região sul do Brasil.

Título: Comparação da qualidade da madeira de seis espécies de algarobeira (algaroba, *Prosopis*) para a produção de energia.

Título: Associação de resinose com distúrbio fisiológico em *Pinus taeda*.

Título: Fungos associados às sementes de aroeira-vermelha (*Schinus terebinthifolius*).

Título: Fungos associados às sementes de angico (*Piptadenia paniculata*).

Título: Correlações fenotípicas entre características de sementes de matrizes de pupunha (*Bactris gasipaes*).

Na série Circular Técnica, destacou-se a de nº 35 “A utilização de serrarias portáteis em florestas de *Pinus* e *Eucalyptus* em pequenas propriedades rurais: a experiência da Embrapa/ Cotrel”, editada em 2000, seguida pelas circulares de nº 53 “A atividade florestal e agroflorestal como alternativa de renda dos produtores rurais” e nº 45 “Doenças do *Eucalyptus* no Sul do Brasil: identificação e controle”, ambas editadas em 2001.

Outro dado importante verificado são as espécies mais procuradas nos anos de 2004 e 2005, conforme relato a seguir. O descritivo com a planilha completa, quantidade e valores financeiros, das vendas de publicações e sementes, encontra-se no Anexo 4.

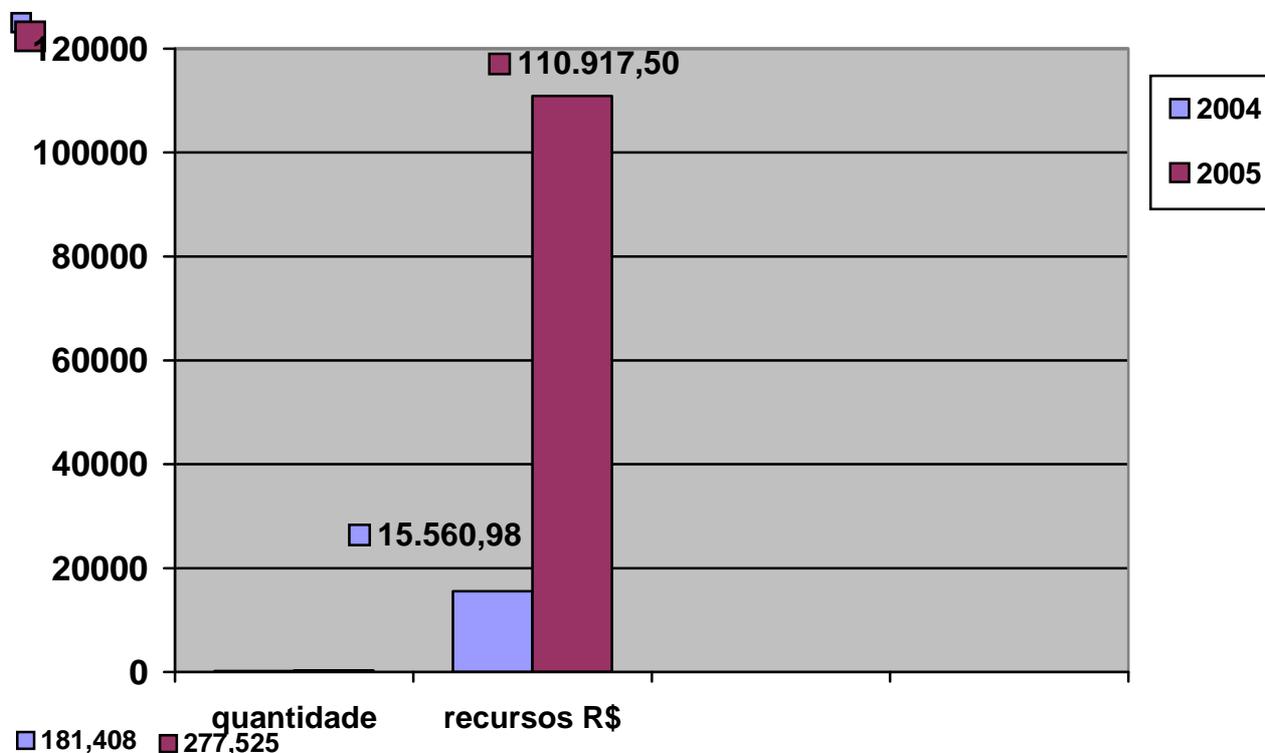
No ano de 2004, a espécie mais procurada no Posto de Vendas foi a semente de *Bracatinga*, perfazendo 121,55 Kg vendidos, com arrecadação de R\$ 7.855,50, o que representa um pouco mais de 50 % do valor total arrecado no ano 2004, que foi de R\$ R\$ 15.560,98.

Destaca-se que, outras espécies também foram procuradas, mas em quantidades menores, sendo elas: cedro-rosa, maricá, aroeira vermelha, pata de vaca, canudo de pato, pixiricão, angico branco, caroba, guapuruvu, grevilea, sansão do campo, pau de jacaré, quaresmeira, vassoura vermelha, angico, *Pinus elliotii*, *Pinus taeda* e *Eucalyptus dunnii*. Todas essas espécies perfazem um total de 59,85 kg. Desta forma, a quantidade total de sementes comercializadas em 2004 foi de 181,408 kg.

Em 2005, a semente de *Bracatinga* continuou sendo a mais procurada, sendo comercializados cerca de 197,90 kg, perfazendo uma receita de R\$ 8.092,00. Entretanto, merece destaque a espécie *Eucalyptus dunnii*, da qual foram vendidos 42,93 kg, gerando uma arrecadação de R\$ 71.687,50. Outras espécies também foram procuradas em menor quantidade: cedro-rosa, maricá, erva-mate, aroeira vermelha, pata de vaca, canudo de pato e pixiricão.

Com relação ao valor global da comercialização das sementes, independentemente das espécies, durante esses dois anos, verifica-se significativo aumento na quantidade procurada no ano de 2005, refletindo, assim, na arrecadação financeira (Figura 4)

Figura 4. Valores arrecadados pelo Psto de Vendas da Embrapa Florestas com a comercialização de sementes em 2004 e 2005.



Com base na evolução dos valores apresentados, pode-se sugerir que o aumento de um ano para outro teve origem nas mudanças de cenários do próprio segmento florestal: mercado de sementes florestais, busca de alternativa de sustento e agregação de valor nas propriedades rurais, preocupação com a temática ambiental versus a temática florestal, etc.

Devido à maior procura por sementes com qualidade, o valor/por quilo de algumas espécies se elevou e, nesse contexto, o diferencial que leva o cliente a procurar a *Embrapa Florestas* está na qualidade das sementes que provém dos resultados das pesquisas (melhoramento genético). Informalmente, via fone ou pessoalmente, nos contatos dos atendentes da Unidade com os clientes (SAC e Posto de Vendas), observou-se, ainda, que estes procuram a *Embrapa Florestas* para adquirir sementes por confiar na tecnologia, na tradição e pelo fato da Embrapa ser referência nesse assunto.

O último levantamento previsto na checagem e conhecimento das informações foram as publicações técnico-científicas editoradas, nos anos de 2004 e 2005, pela Unidade.

Por causa da extensão do acervo técnico-científico disponível na Unidade, foram selecionadas como amostragem as Séries da Embrapa: Circulares, Boletins de Pesquisa e Desenvolvimento, Documentos e Boletim de Pesquisa Florestal.

Entretanto, antes da relação das publicações, segue breve síntese sobre essas séries e seus respectivos focos de abrangência.

A Circular Técnica tem por característica ser uma publicação escrita em linguagem técnica, contendo um conjunto de recomendações e/ou informações baseadas em resultados

experimentais ou em observações de interesse da economia local, regional ou nacional. Direciona-se para extensionistas, técnicos, produtores e lideranças de organizações do setor florestal. Contém divisões (seções e subseções), em ordem lógica, com recomendações técnicas baseadas em resultados experimentais de pesquisas específicas ou em revisões de literatura.

O Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento apresenta resultados de pesquisa para a comunidade científica, com relatório completo de determinado projeto ou subprojeto de pesquisa (ou de ações nele desenvolvidas). É, em geral, redigida no formato de artigo técnico-científico.

O Boletim de Pesquisa Florestal é uma revista técnica que publica artigos técnico-científicos e notas técnicas. Iniciada em 2005, passou a se chamar Pesquisa Florestal Brasileira.

A Série Documentos tem por característica conter relato de pesquisas, observações, informações tecnológicas. Esta série abrange os chamados manuais, catálogos, atas de reuniões e anais de congressos, palestras técnicas, relatórios de reuniões técnicas, traduções, etc. É, portanto, uma publicação de amplo espectro de conteúdo e para diversas categorias de público, inclusive instituições.

A seguir, são apresentados dados das publicações editadas pela *Embrapa Florestas* nos anos de 2004 e 2005 – Séries da Embrapa (Circulares, Documentos e Boletins de Pesquisa).

**PUBLICAÇÕES TÉCNICAS - ANO 2004 -
SÉRIES DA EMBRAPA:****Indicador: Circulares**

Título: Impactos ambientais, econômicos e sociais dos danos causados por *Stenarytaina spatulata* Taylor (Hemiptera: Psyllidae) em plantios de *Eucalyptus grandis* no Brasil.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 85). Pesquisadores da Embrapa Florestas: Honorino Roque Rodigheri; Dalva L. Q. Santana

Título: Características fenotípicas de 44 progênies de *Maytenus ilicifolia* Mart. cultivadas no município de Ponta Grossa, PR.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 86). Estagiária/Doutoranda Embrapa Florestas : Maria Izabel Radomski

Título: Os pulgões-gigantes-do-pinus: *Cinara pinivora* e *Cinara atlântica*, no Brasil.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 87). Pesquisadores da Embrapa Florestas: Susete do R. C. Penteado; Edson T. Iede

Título: Avaliação ambiental e sócio-econômica do programa do cultivo de eucaliptos no norte do Estado do Paraná.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 88). Pesquisador da Embrapa Florestas: Honorino Roque Rodigheri

Título: Manejo de pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth) para palmito em áreas sem restrições hídricas.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 89). Pesquisador da Embrapa Florestas: Edinelson J.M. Neves; Álvaro F. dos Santos

Título: Doenças da pupunheira no Estado do Paraná.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 90). Pesquisador da Embrapa Florestas: Álvaro F. dos Santos

Título: Jatobá.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas . Circular Técnica, 91) Pesquisador da Embrapa Florestas : Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Título: Pau-Cigarra.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 92). Pesquisador da Embrapa Florestas: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Título: Pau-marfim.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 93). Pesquisador da Embrapa Florestas: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Título: Maricá.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 94). Pesquisador da Embrapa Florestas : Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Título: Pinheiro-bravo.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 95). Pesquisador da Embrapa Florestas: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Título: Peroba-rosa.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 96). Pesquisador da Embrapa Florestas: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Título: Guajuvira.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 97). Pesquisador da Embrapa Florestas: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Título: Jacarandá.
Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 98). Pesquisador da Embrapa Florestas: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Título: Tapiá.

Colombo: Embrapa Florestas, 2004. (Embrapa Florestas. Circular Técnica, 99). Pesquisador da Embrapa Florestas: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Título: Equações para estimar biomassa e volume de madeira em cerradões do Pantanal da Nhecolândia, MS.

Circular Técnica 50, 2004. Pesquisador da Embrapa Florestas: Patrícia Pova de Mattos

INDICADOR: BOLETIM DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Título: Controle genético dos teores de polifenóis totais, taninos e cafeína em progênies de erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.) cultivadas em três classes de solos.

BOLETIM DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO 16. Embrapa Florestas. 2004. Autores: STURION, J.A.; CORREA, G.; RESENDE, M.D.V.de; CARDOZZO JÚNIOR, E.L.; DONADUZZI, C.M.

Título: Avaliação dos gradientes de umidade formados durante a secagem da madeira de *Pinus elliotti* var. *elliotti*.

BOLETIM DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO 17. Embrapa Florestas. 2004. Autor: DUARTE, J.C. D.P.

Título: Controle da mancha marrom através da imersão da madeira recém-serrada de *Pinus elliottii* Engelm var. *elliottii* em soluções aquosas de fluoreto de sódio.

BOLETIM DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO 18. Embrapa Florestas. 2004. Autores: PEREIRA, J.C.D.; TOMASELLI, I.

Título: Produção de madeira de diferentes progênies de Grevílea (*Grevillea robusta* Cunn.) na região de Ponta Grossa.

BOLETIM DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO 19. Embrapa Florestas. 2004. Autores: MARTINS, E.G.; NEVES, E.J.M.

Título: Comparação de dois métodos de avaliação da densidade básica de *Eucalyptus viminalis* Labill.

BOLETIM DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO 20. Embrapa Florestas. 2004. Autores: STURION, J.A.; CARNEIRO, J.G.A.

INDICADOR: DOCUMENTOS

Título: Propagação vegetativa de erva-mate (*Ilex paraguariensis*) Saint Hilaire: Estudo da arte e tendências futuras.

Documentos 91. Embrapa Florestas. 2004. CD. Autor: WENDLING, I.

Título: O futuro da investigação científica em erva-mate.

Documentos 92. Embrapa Florestas. 2004. Autores: MEDRADO, M.J.S.; MOSELE, S.H.

Título: Segurança em laboratórios de análises químicas: estudo de caso na Embrapa Florestas .

Documentos 93. Embrapa Florestas. 2004. Autores: TOCHETTO L.F.; MATTOS, P.P.

Título: Propagação vegetativa de espécies florestais.

Documentos 94. Embrapa Florestas. 2004. Autores: FERRARI, M.; WENDLING, I.

Título: Proposta de modelo de organização da pesquisa agrícola no setor ervateiro do Brasil.

Documentos 95. Embrapa Florestas. 2004. Autores: MEDRADO, M.J.S; GRIGOLETTI JUNIOR, A.; STURION, J. A.; CORREA, G.; SOARES, M.; MOSELE, S.H.

Título: Processos práticos para preservar a madeira.

Documentos 96. Embrapa Florestas. 2004. Autores: GALVÃO, A.P.M.; MAGALHÃES, W.E.; MATTOS, P.P.

- Título:** Metodologia para definição de procedimento operacional padrão.
Documentos 97. Embrapa Florestas. 2004. Autores: TOCHETTO L.F.; MATTOS, P.P
- Título:** V Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais.
Documentos 98. Embrapa Florestas. 619 p. Colombo, PR, 2004. Autores: DOSSA, D.; RIBASKI, J.; MONTOYA, L.
- Título:** Estratégias de melhoramento de eucaliptos tropicais.
Documentos 99. Embrapa Florestas. 2004. Autor: FILHO PALUDZYZN, E.
- Título:** Modelos estatísticos ótimos na análise de experimentos de campo.
Documentos 100. Embrapa Florestas. 2004. Autor: Resende, M. D. V.
- Título:** Antropossolos: proposta de ordem.
Documentos 101. Embrapa Florestas. 2004. Autor: CURCIO, G. R.
- Título:** EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA FLORESTAS , 3., 2004. Anais. Colombo: Embrapa Florestas, 2004. 1 CD ROM. (Embrapa Florestas. Documentos 102). Autores: MATTOS, P.P.; MIKICH S.B. ; AUER, C.G.
- Título:** Agregação de valor à pequena produção florestal de madeira.
Documentos 103. Embrapa Florestas. 2004. Autores: MATTOS, P.P.; SILVA, V.P; MAGALHÃES, W.
- Título:** Condução de plantios de *Eucalyptus* em sistema talhadia.
DOCUMENTOS 104. EMBRAPA FLORESTAS. 2004. AUTORES: FERRARI, M.; FERREIRA, C.A.; SILVA, H.
- Título:** O agronegócio pupunha e palmeira real. Anais do I Encontro Paranaense sobre Palmitos Cultivados.
Documentos 105. Embrapa Florestas . 2004. Autor: SANTOS, Á.F.DOS
- Título:** Vamos acabar com a erosão.
Documentos. Embrapa Florestas, 24 p. 2004. Autores: DEDECEK. R.A.; CURCIO G.R., RACHWAL, M.F.G.
- Título:** Cartilha Ciranda Viva.
Documentos. Prefeitura Municipal da Lapa. 2004. 19 p. Autor RACHWAL, M.F.G.; SOUZA, R.G.
- Título:** Estratégia para implementação de um programa de gerenciamento de resíduos químicos de laboratório na Embrapa.
Documentos 90. Embrapa Suínos e Aves. 2004. 32 p. Autor da Embrapa Florestas : SIMEONE, M.L.F.

PUBLICAÇÕES TÉCNICAS - ANO 2005 - SÉRIES DA EMBRAPA:

INDICADOR: CIRCULARES

- Título:** Miniestaquia de *Eucalyptus dunnii* utilizando propágulos juvenis.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autores: SOUZA JUNIOR, L.; WENDLING, I.
- Título:** Dinâmica de crescimento de angico (*Anadenanthera colubrina* var. cebil) no Pantanal Mato-grossense.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autores: MATTOS, P. P. de; SEITZ, R. A.
- Título:** Critérios para o estabelecimento de limites da intensidade de corte em florestas naturais tropicais.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autores: BRAZ, E.M.; AHRENS, S.; THAINES, S.; ARRUDA, L.; D'OLIVEIRA, M.V.N.
- Título:** Indicadores de custos, produtividade e renda da pupunha irrigada na região nordeste do estado do Paraná : um estudo de caso.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autores: RODIGHERI, H. R.; REZENDE, R.; FREITAS, P.; MIKAMI, E.; MUNIZ, A.; FIGUEREDO, A. S.; TESSMANN, D.; VIDA, J
- Título:** Psilídeos em *Eucalyptus* no Brasil.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: SANTANA, D. L. DE Q.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Boleira.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Cedro.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Guapuruvu.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Jequitibá-rosa.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Taxi-branco.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Araruva.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Canela-Sassafrás.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Copaíba.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Ipê-Felpudo.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.
- Título:** Espécies de uso múltiplos: Sobrasil.
Circular Técnica. Embrapa Florestas, 2005. Autor: CARVALHO, P. E. R.

INDICADOR: BOLETIM DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Título: Importância das pragas quarentenárias florestais no comércio internacional - Estratégias e Alternativas para o Brasil.

Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 22. Embrapa Florestas, 2005. Autor: IEDE, E. T.

Título: Módulo para compostagem rápida de resíduos orgânicos na pequena propriedade. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 21. Embrapa Florestas, 2005. Autores: FERREIRA, C.A.; SILVA, H.D.; ANDRADE, G. C.; MAGALHÃES, W. L. E.

Título: Determinação de alguns parâmetros ecofisiológicos em progênies de *Grevillea robusta* (*Grevillea robusta* Cunn.). Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 24. Embrapa Florestas, 2005. Autores: MARTINS, E.G.; NEVES, E.J.M.; RIBASKI, J.

Título: Caracterização ambiental dos componentes estruturais da paisagem do município de Irati, Paraná. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 25. Embrapa Florestas, 2005. Autores: MAZZA, C. A.; MAZZA, M.C.M.; SANTOS, J.E.DOS.; RACHWAL, M. F.G; MATTOS, P.P.

Título: Melhoramento genético de grevilea para produção de madeira em pequenas propriedades. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 25. Embrapa Florestas, 2005. Autores: MARTINS, E.G.; NEVES, E.J.M.

Indicador: DOCUMENTOS

Título: Sistema Nacional de Parcelas Permanentes: Proposta de modelo metodológico. Documentos 106. Embrapa Florestas. 2005. Autores: OLIVEIRA, Y.M.M. MARIA A.D. ROSOT

Título: I Workshop sobre planos de manejo: elaborando um modelo para propriedades rurais e fazendas experimentais.

Documentos 107. Embrapa Florestas. 2005. Autores da Embrapa Florestas: OLIVEIRA, Y.M.M.; ROSOT. M.A.

Título: Memórias do I Seminário sobre a armilariose em *Pinus spp.*

Documentos 108. Embrapa Florestas. 2005. Pesquisador da Embrapa Florestas: AUER, C.; GRIGOLETTI. A.

Título: Workshop sobre alternativas técnicas para a sustentabilidade da floresta com araucária - primeira abordagem.

Documentos 109. Embrapa Florestas. 2005. Autores da Embrapa Florestas: OLIVEIRA, Y.M.M.; ROSOT. M.A.

Título: Manejo e exploração sustentável de florestas naturais tropicais: opções, restrições e alternativas.

Documentos 110. Embrapa Florestas. 2005. Autores: BRAZ, E. M.; PASSOS, C.A.M.; OLIVEIRA, L.C.; D'OLIVEIRA; M.V.N.

Título: Diagnóstico e plano de adequação da infra-estrutura da Embrapa Florestas.

Documentos 122. Embrapa Florestas. 2005. Autor: HALISKI, M.

Título: Reconhecimento prático de cinco espécies de erva-de-passarinho na arborização de Curitiba-PR.

Documentos 112. Embrapa Florestas. 2005. Autores: ROTTA, E.; OLIVEIRA, Y.M.M. de; ARAUJO, A.J.de; INOUE, M.T.

Título: Seminário sobre Recuperação de Áreas Degradadas em Floresta de Araucária.

Documentos 114. Embrapa Florestas. 2005. Autores: OLIVEIRA, Y.M.M.; ROSOT. M.A.

Título: Aspectos teóricos e práticos do manejo florestal: um enfoque para a *Araucaria angustifolia*.

Documentos 115. Embrapa Florestas. 2005. Autores: ROSOT, M.A.D.; OLIVEIRA, Y. M. M. de.; CRUZ, P.C.J.; SCHAITZA, E.G.; BASTOS, F.D.; FORNY, P.A.; VALMORBIDA, R.; OLIVEIRA SOBRINHO, V.F.; CAVALCANTI, D.M.; KURASZ, G.; MAXIMINIANO, G.

Título: Ecologia da paisagem e conservação genética da araucária.

Documentos 116. Embrapa Florestas. 2005. Autores: SCHAITZA, E.G.; ABAD, M.G.; OLIVEIRA, Y.M.M.de; ROSOT, M.A.D.; KURASZ, G.; CAVALCANTI, D.M.; BASTOS, F.D.; OLIVEIRA SOBRINHO, V.F.; FORNY, P.A.; VALMORBIDA, R.

Título: EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA FLORESTAS , 4., 2005.

Anais. Colombo: Embrapa Florestas, 2005. 1 CD ROM. (Embrapa Florestas . Documentos 117). Autores: MATTOS, P.P.; MIKICH, S. B.; AUER, C.G.

Título: Planejamento da Exploração em Florestas Naturais.

Documentos. Embrapa Florestas. 2005. Autor: BRAZ, E. M.

Título: Melhoria na Segurança no Anel Funcional da Embrapa Florestas .

Documentos 123. Embrapa Florestas. 2005. Autor: HALISKI, M.

Título: Cooperação Interinstitucional para o Desenvolvimento Rural Sustentável no Estado do Paraná: O caso da agenda-comum entre Embrapa Florestas & Emater Paraná.

Documentos 113. Embrapa Florestas, 2005. Autores: PORFÍRIO-DA-SILVA, V.; PINTO, A.F.

Título: Influência dos nutrientes minerais e do solo sobre a produtividade, a estrutura anatômica e a densidade da madeira de *Pinus Taeda*.

Documentos. Embrapa Florestas, 2005. Autores: BELLOTE, A. F. J.; DEDECEK, R. A.; TOMAZELLO.

Título: Relatório de Atividades - 2004.

Documentos. Embrapa Florestas, 2005. Editores: MEDRADO, M.J.S.; CINTRA, R. O. de (Ed.). - SUBSTITUÍDO JUNTO À AUDITORIA EM SETEMBRO DE 2006 POR:

Título: Diagnóstico e plano de adequação da infra-estrutura da Embrapa Florestas.

Documentos 120. Embrapa Florestas, 2005. Autor: HALISKI, M.

Título: I Workshop sobre o Novo Inventário Florestal Nacional do Brasil.

Documentos PNF. Embrapa Florestas. 2005. Autores da Embrapa: OLIVEIRA, Y.M.M.; ROSOT, M.A.D. ; MATTOS,P.P.

Observa-se, pelos dados apresentados, que a Unidade publicou em várias áreas do conhecimento ligadas à temática florestal, compreendendo assuntos sobre diferentes espécies, como: eucalipto, pinus, erva-mate, grevilea, araucária, pupunha, espécies de uso múltiplo, bem como manejo, pragas florestais (diversas), aspectos das madeiras, solos, sistema de parcelas permanentes, inventários florestais, até relatório de diversas atividades técnico-administrativos realizadas pelo Centro.

Análise dos dados do Estudo de Caso: Resultados

Após conhecimento das informações oriundas da pesquisa sobre as publicações editoradas pela Unidade, do processo SAC e das vendas de sementes, podemos, de forma subjetiva, considerar que:

Durante os anos de 2004 e 2005, a maioria dos atendimentos do SAC, via e-mail, eram de pequenos proprietários rurais, técnicos, estudantes de escolas técnicas e/ou universidades ligadas à temática agroflorestal. Dos diversos assuntos demandados, destacaram-se a eucaliptocultura, sementes nativas e informações sobre as pesquisas e publicações técnicas da Unidade e da Embrapa. Essas consultas originaram-se dos estados de São Paulo, Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul.

Já os atendimentos do SAC via cartas, nesse mesmo período, foram destinados ao público rural (pequenos proprietários rurais) e estudantes de escolas técnicas que demandavam os temas de eucaliptocultura, silvicultura de forma abrangente (ênfase em espécies nativas, manejo de eucalipto e semente e perguntas sobre publicações da Unidade e da Embrapa. As origens das consultas corresponderam principalmente aos estados do Paraná, Santa Catarina e São Paulo.

Nos atendimentos do SAC, via telefone, houve a procura intensa por parte de produtores rurais, viveiristas, técnicos, proprietários rurais, alunos (de 1º grau até pós-graduação), professores e empresas, sendo que os assuntos mais demandados foram sobre sementes florestais, silvicultura de eucalipto e publicações técnicas da Unidade e da Embrapa. A maioria desses atendimentos proviam dos estados do Paraná, Santa Catarina e São Paulo.

A partir dos resultados dos relatórios do SAC da *Embrapa Florestas*, verificou-se que a demanda concentrou-se no tema eucalipto (silvicultura, manejo e sementes), seguido de sementes e silvicultura de espécies nativas. Esses temas foram demandados por diversos públicos que procuraram a *Embrapa Florestas*, sendo esses originários dos estados das regiões Sul e Sudeste.

Ao comparar as informações do SAC com as do Posto de Vendas – publicações comercializadas com as publicações editoradas pela Unidade -, nos dois anos, observou-se que não há tanta discrepância quanto às demandas. O tema eucaliptocultura foi um dos mais demandados pelo SAC com concomitante procura na comercialização de publicações e na geração de novas publicações sobre essa cultura.

Percebe-se ainda que muitos assuntos demandados no SAC, em 2004 e 2005, apesar de não terem sido direcionados pelo Comitê de Publicações da Unidade ou Chefias, foram de certa forma “alcançados” quanto à elaboração de publicações, visando atender as necessidades dos clientes. Um exemplo a ser mostrado são as publicações editadas nesses anos sobre os assuntos: espécies de uso múltiplos, reflorestamento, manejo de exóticas, espécies diversas (pupunha, erva-mate, araucária, grevilea, etc), madeiras, recuperação de áreas degradadas, etc.

Conclusão

Muitas foram as dificuldades encontradas pela equipe líder desse plano de ação do Projeto. A primeira delas foi a inexperiência em trabalhar em parceria com várias Unidades da Embrapa, somada às várias mudanças ocorridas nas Unidades envolvidas como troca de chefias, priorização de estratégias-metas e não do projeto em questão e, conseqüentemente, implicando na baixa participação das pessoas. Outro ponto desfavorável a ser considerado foi que os membros da área de apoio à pesquisa encontravam-se sobrecarregados e com pouco tempo de dedicação ao plano de ação.

Outras dificuldades a serem descritas resumem-se nos problemas técnicos apresentados na geração/concepção da sub-base de dados, na ausência de conhecimento sobre esse assunto

(nenhuma noção da complexidade que implicava essa demanda e na falta de conhecimento sobre a base de dados “BDPA” que não estava disponibilizada para acesso na Internet). Com relação à geração da sub-base, observou-se que as Unidades precisaram gerar uma estrutura (pessoal/técnica) bem maior do que a que foi proposta na concepção do projeto, o que seria impraticável diante do restrito quadro de pessoal de apoio.

No decorrer da realização desse trabalho, alguns fatos também favoreceram o repensar da criação de nova base de dados – mesmo sendo só florestal – para a Embrapa. Um deles foi a criação pela Embrapa Sede de um site exclusivo que abriga produção científica da Embrapa em um portal que permite ao visitante encontrar as informações desejadas com mais facilidade.

Desta forma, optou-se por adotar uma linha de trabalho que pudesse prover resultados significativos apesar de não serem os propostos na concepção do Projeto.

Recomendações

Há muito que se fazer em termos de análise de publicações quanto ao conteúdo e linguagem. Como podemos analisar esses dois fatores sem considerar o público? Como analisar e segmentar o público sem conhecê-lo?

Sugere-se que em futuros trabalhos sejam disponibilizados treinamentos para empregados sobre técnicas de análise, bem como anualmente o SAC e do Posto de Vendas façam uma pesquisa (questionários) por amostragem, objetivando a identificação de “novas” demandas.

Recomenda-se ainda disponibilizar na página da *Embrapa Florestas* um formulário (modelo em Anexo 1) para melhor identificação dos consulentes. Já nas consultas via telefone, quando possível, o atendente deve preencher o mesmo formulário de cadastro visando à identificação.

No Posto de Vendas, orienta-se que o atendente, nas consultas pessoais ou pelo fone (Anexo 2), também preencha o formulário visando ao melhor detalhamento dos clientes que compram as publicações ou sementes da *Embrapa Florestas*.

Referências

BESSANT, J.; RUSH, H. Government support of manufacturing innovation: two country-level case study. **IEEE Transactions of Engineering Management**, v. 40, n. 1, p. 79-91, Feb. 1993.

EMBRAPA. **Macroprogramas da Embrapa**. Disponível em: <https://intranet.embrapa.br/pesquisa_desenvolvimento/seg/programatica/macroprogramas>. Acesso em: 15 ago. 2008.

KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994. 676 p.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 528 p.

TANAKA, O. Y.; MELO, C. **Avaliação de Programas de Saúde do Adolescent: um modo de fazer**. São Paulo: EDUSP, 2001. 83 p.

ANEXOS

Anexo 1. Modelos de formulário para preenchimento do atendente

PREENCHA O FORMULÁRIO PARA ENVIO DE PERGUNTA AO SAC

Nome completo:

Email:

Cidade:

Estado:

Profissão/Atividade:

Estudante	Pesquisador
Produtor	Professor
Engenheiro Florestal / Agrônomo	
Outros	

Assunto:

Tema:

Dúvida:

clique apenas uma vez

Esse mesmo modelo pode ser usado para anotações de chamadas via telefone ou pessoalmente

Anexo 2. Modelo de pesquisa/ questionário aplicativo a ser enviado via email ou cartas

CONSULTA AOS CLIENTES

Perguntas:

O atendimento prestado pelo serviço de atendimento ao consumidor no **aspecto cordialidade** foi:

ÓTIMO BOM REGULAR RUIM

O atendimento prestado pelo serviço de atendimento ao consumidor no **aspecto presteza** foi:

ÓTIMO BOM REGULAR RUIM

O atendimento prestado pelo serviço de atendimento ao consumidor no **aspecto acessibilidade** foi:

ÓTIMO BOM REGULAR RUIM

O atendimento prestado pelo serviço de atendimento ao consumidor no **aspecto solução** foi:

ÓTIMO BOM REGULAR RUIM

O atendimento prestado pelo serviço de atendimento ao consumidor no **aspecto tom de voz** foi:

ÓTIMO BOM REGULAR RUIM

O atendimento prestado pelo serviço de atendimento ao consumidor no **aspecto conhecimento** foi:

ÓTIMO BOM REGULAR RUIM

SUGESTÕES:

A **qualidade** da informação recebida foi:

ÓTIMA BOA REGULAR RUIM

SUGESTÕES:

Anexo 3. Matéria veiculada na intranet da Sede sobre portal de informações científicas da Embrapa.

Divulgação pela Sede do Site exclusivo que abriga a produção científica da Embrapa

[A literatura gerada pela área de Pesquisa e Desenvolvimento das 40 Unidades da Embrapa conta, agora, com um site exclusivo. O portal conta com 86.641 registros, que englobam livros, folhetos, teses, artigos de periódicos, trabalhos apresentados em eventos, documentos eletrônicos, sistemas de produção, entre outros.](#)

A literatura gerada pela área de Pesquisa e Desenvolvimento das 40 Unidades da Embrapa conta, agora, com um site exclusivo, desenvolvido pela Embrapa Informática Agropecuária (Campinas, SP). O portal www.prodemb.cnptia.embrapa.br, colocado no ar em 18 de setembro, conta com 86.641 registros, que englobam livros, folhetos, teses, artigos de periódicos, trabalhos apresentados em eventos, documentos eletrônicos, sistemas de produção, entre outros.

O objetivo do novo sistema é oferecer mais recursos ao visitante do site. De acordo com um dos criadores do sistema, Marcos Cezar Visoli, o projeto gráfico do portal foi reformulado, o que permite ao visitante encontrar as informações desejadas com mais facilidade. “O usuário encontra todas as informações em apenas uma página”, explica.

Além disso, o sistema antigo mostrava, por exemplo, apenas os 500 primeiros registros relativos ao assunto pesquisado. Com o novo recurso, o visitante da página tem acesso a todos os registros disponíveis, relacionados ao tema desejado. Outra vantagem existente no novo portal refere-se à busca avançada, que oferece novas ferramentas de pesquisa, como busca por ano ou período, idioma, tipo e origem da publicação, além da possibilidade de realizar a pesquisa em Unidade específica da Embrapa. Há, ainda, a opção de ordenar os resultados da pesquisa por relevância, título, autoria ou ano de publicação. Os resultados da busca são apresentados em formato resumido, sendo que para ter acesso ao registro completo, em resumo ou sumário, basta clicar sobre o título do documento, destacado em azul.

Para um dos responsáveis pela criação do sistema, Isaque Vacari, o atual modelo é mais resistente e seguro do que o anterior. “Testes de sobrecarga foram realizados, simulando um grande número de acessos com diversas buscas ao mesmo tempo. Comprovamos a estabilidade, confiabilidade e segurança do sistema”, avalia. Além disso, o tempo de resposta do site ficou mais rápido em relação ao anterior, podendo realizar buscas complexas em apenas meio segundo.

O sistema está de acordo com a política de utilização de software livre, adotada pela Embrapa. O novo portal eletrônico foi desenvolvido com tecnologias livres, que não precisam de pagamento de licença para serem utilizadas, além de permitirem modificações em seu conteúdo. A adoção do sistema permite, ainda, criar novos sistemas de informações para internet.