

## **A INTRANET DA EMBRAPA RECURSOS GENÉTICOS E BIOTECNOLOGIA MELHORIAS E PERSPECTIVAS PARA O FUTURO**

## **República Federativa do Brasil**

*Luiz Inácio Lula da Silva*  
Presidente

## **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

*Roberto Rodrigues*  
Ministro

## **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**

### **Conselho de Administração**

*Luis Carlos Guedes Pinto*  
Presidente

*Silvio Crestana*  
Vice-Presidente

*Alexandre Kalil Pires*  
*Ernesto Paterniani*  
*Helio Tollini*  
*Marcelo Barbosa Saintive*  
Membros

### **Diretoria-Executiva da Embrapa**

*Silvio Crestana*  
Diretor Presidente

*José Geraldo Eugênio de França*  
*Kepler Euclides Filho*  
*Tatiana Deane de Abreu Sá*  
Diretores Executivos

### **Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia**

*José Manuel Cabral de Sousa Dias*  
Chefe-Geral

*Maurício Antônio Lopes*  
Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

*Maria Isabel de Oliveira Penteado*  
Chefe-Adjunto de Comunicação e Negócios

*Maria do Rosário de Moraes*  
Chefe-Adjunto de Administração

## *Documentos 161*

**A intranet da Embrapa Recursos Genéticos e  
Biotecnologia  
Melhorias e Perspectivas para o futuro**

**Mônica Athayde Ferreira**

Brasília, DF  
2005

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia  
Serviço de Atendimento ao Cidadão  
Parque Estação Biológica, Av. W/5 Norte (Final) –  
Brasília, DF CEP 70770-900 – Caixa Postal 02372 PABX: (61) 3348-4739 Fax:  
(61) 3340-3666 <http://www.cenargen.embrapa.br>  
e.mail:sac@cenargen.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: *Maria Isabel de Oliveira Penteado*  
Secretário-Executivo: *Maria da Graça Simões Pires Negrão*  
Membros: *Arthur da Silva Mariante*  
*Maria Alice Bianchi*  
*Maria de Fátima Batista*  
*Maurício Machain Franco*  
*Regina Maria Dechechi Carneiro*  
*Sueli Correa Marques de Mello*  
*Vera Tavares de Campos Carneiro*  
Supervisor editorial: *Maria da Graça S. P. Negrão*  
Normalização Bibliográfica: *Maria Lara Pereira Machado*  
Editoração eletrônica: *Maria da Graça S. P. Negrão*

1ª edição

1ª impressão (2005):

F 383 Ferreira, Mônica Athayde.

A intranet da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia melhorias e perspectivas para o futuro / Mônica Athayde Ferreira. – Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2005.

16 p.: il. – (Documentos / Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, ISSN 0102-0110; 161)

1. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. 2. Intranet. II. Série.

004.678 – CDD 21

## AUTORA

**Mônica Athayde Ferreira**

Webmaster, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, e-mail:  
[monica@cenargen.embrapa.br](mailto:monica@cenargen.embrapa.br).

## SUMÁRIO

<b>Introdução.....</b>	<b>7</b>
<b>A intranet da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.....</b>	<b>8</b>
<b>A reestruturação.....</b>	<b>12</b>
<b>Perspectivas para o futuro .....</b>	<b>13</b>
<b><i>Pesquisa</i>.....</b>	<b>14</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>15</b>

**Mônica Athayde Ferreira**

## **Introdução**

No cenário atual, onde as organizações se mostram preocupadas em gerenciar as suas informações e conhecimento, a tecnologia da informação, que há muito vem facilitando o dia-a-dia de trabalho nas empresas, ganha um papel de destaque, especialmente as tecnologias de Internet, facilitando o armazenamento, recuperação e disseminação da informação.

A Internet revolucionou a computação e o mundo com sua capacidade de transmissão mundial, tornando-se um mecanismo para a disseminação da informação, e um meio para a colaboração e a interação entre indivíduos e seus computadores independentemente da posição geográfica (LEINER et al., 2005).

Em 1973, o Defense Advanced Research Projects Agency dos EUA - DARPA - iniciou um programa de pesquisa para investigar técnicas e tecnologias para interligar redes de pacotes de vários tipos. O objetivo do DARPA (junto com outros centros de pesquisa) era desenvolver protocolos de comunicação que permitiriam que os computadores interligados se comunicassem transparentemente através de redes de pacotes múltiplas e interligadas. Este projeto foi chamado de "Internetting" e o sistema de redes que emergiu da pesquisa ficou conhecido como "Internet" (LEINER et al., 2005).

Durante os anos 80, a população de usuários da Internet e de componentes da rede expandiu internacionalmente e começou a incluir facilidades comerciais (LEINER et al., 2005).

Alguns anos mais tarde, surgiu a intranet, utilizando-se da mesma tecnologia da Internet, bem como sua capacidade de vincular documentos e imagens da Word Wide Web (WWW). A intranet revolucionou a comunicação interna nas organizações ao conectar os computadores de uma mesma empresa, permitindo a troca de informações e a integração de serviços (PORTAL..., 2005).

A Intranet é uma rede de computadores privativa que utiliza as mesmas tecnologias que são utilizadas na Internet. O protocolo de transmissão de dados utilizado em uma intranet é o TCP/IP e sobre ele podemos encontrar vários tipos de serviços de rede comuns na Internet, como por exemplo o e-mail, chat, grupo de notícias, HTTP, FTP entre outros (WIKIPEDIA, 2005a).

A intranet é o ambiente de trabalho ideal para o compartilhamento de informações dinâmicas e interligadas. Os sistemas baseados na intranet privilegiam a informação interna na organização. Dessa forma, a intranet está se

tornando um importante veículo de informação interna entre a empresa e o funcionário (BARONI, 2004).

Uma das grandes vantagens das intranets é compartilhar informações em tempo real por diversas unidades de negócios. Apesar de grande parte das empresas já contar com uma intranet, poucas utilizam plenamente as suas possibilidades como ferramenta de comunicação e desenvolvimento da gestão do conhecimento corporativo (AMÂNCIO, 2005).

### **A intranet da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia**

A intranet da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia foi desenvolvida em 1994, e sua última modificação significativa aconteceu em 2004. Ela foi reformulada com o objetivo de melhorar o fluxo das informações na Unidade e contribuir para a disseminação de conhecimento entre os empregados.

Através da intranet, agora, é possível acessar informações sobre as normas internas da unidade, informações dos comitês internos, lista de ramais, notícias, fazer download de arquivos de palestras ministradas pelos pesquisadores, solicitar serviços internos, etc.

O conteúdo existente na intranet foi reorganizado e novas páginas foram criadas. Foram mantidos alguns links que já existiam, como o acesso à intranet da Embrapa Sede, página do Setor de Recursos Humanos, Metas da Unidade e Formulários para Download, e acrescentados novos links (Notícias, Institucional, Biblioteca, Palestras e Seminários, Comitês e Comissões, Viagens a Serviço, e Sistemas Corporativos). Na página principal há um scroller – uma janela com mensagens deslizantes – que funciona como um mural onde são disponibilizados avisos, notícias; etc. (Figura 1).

Com a criação de páginas específicas para os comitês internos, estes poderão disponibilizar suas informações como atas, relatórios, etc., para toda a Unidade.

A nova página do Setor de Recursos Humanos traz as informações agrupadas em assuntos, com o objetivo de facilitar a localização e acesso por parte dos empregados, como no item Treinamento onde se encontram todos os formulários e informações sobre treinamentos de curta duração no país, no exterior e pós-graduação (Figura 2).

Na página da Biblioteca, que não existia na versão anterior da intranet, estão disponíveis as normas de empréstimo e exemplos de referências bibliográficas para publicações de trabalhos nos veículos da Embrapa, e ainda links para a base de dados da biblioteca (Ainfo Web), para o Portal da Capes, para a página da Biblioteca no site da Unidade, e para normas de referências bibliográficas da ABNT.

O Setor de Informática, que antes não tinha página na intranet, agora disponibiliza informações, dicas, apostilas sobre informática em geral e sobre os

softwares mais utilizados pelos empregados, além de dois serviços online: Solicitação de Suporte, que já existia na versão anterior da intranet e o serviço de Troca de Senha, recentemente incluído na página; possui ainda uma sessão de humor e uma lista com sites de cursos gratuitos sobre informática disponíveis na Internet.

Outra página de destaque, na intranet, é a do setor de Patrimônio e Material. Este setor agrega as atividades de Compras, Controle Patrimonial e Almoxarifado. Na página estão disponíveis as informações referentes a cada atividade e, ainda, o serviço automatizado de Compras, que já fazia parte da intranet, na sua versão anterior. O serviço de Solicitação de Manutenção é outro serviço online que existia na versão anterior da intranet e foi mantido na versão atual.

A página campeã de atualizações na intranet é a do Informativo Interno Hoje que traz, diariamente, notícias sobre a Unidade. Esse informativo é composto de notas, curtas e objetivas, de interesse dos empregados, referentes a atividades internas (seminários, palestras, cursos, viagens dos pesquisadores, etc.) ou assuntos externos pertinentes (Figura 3).

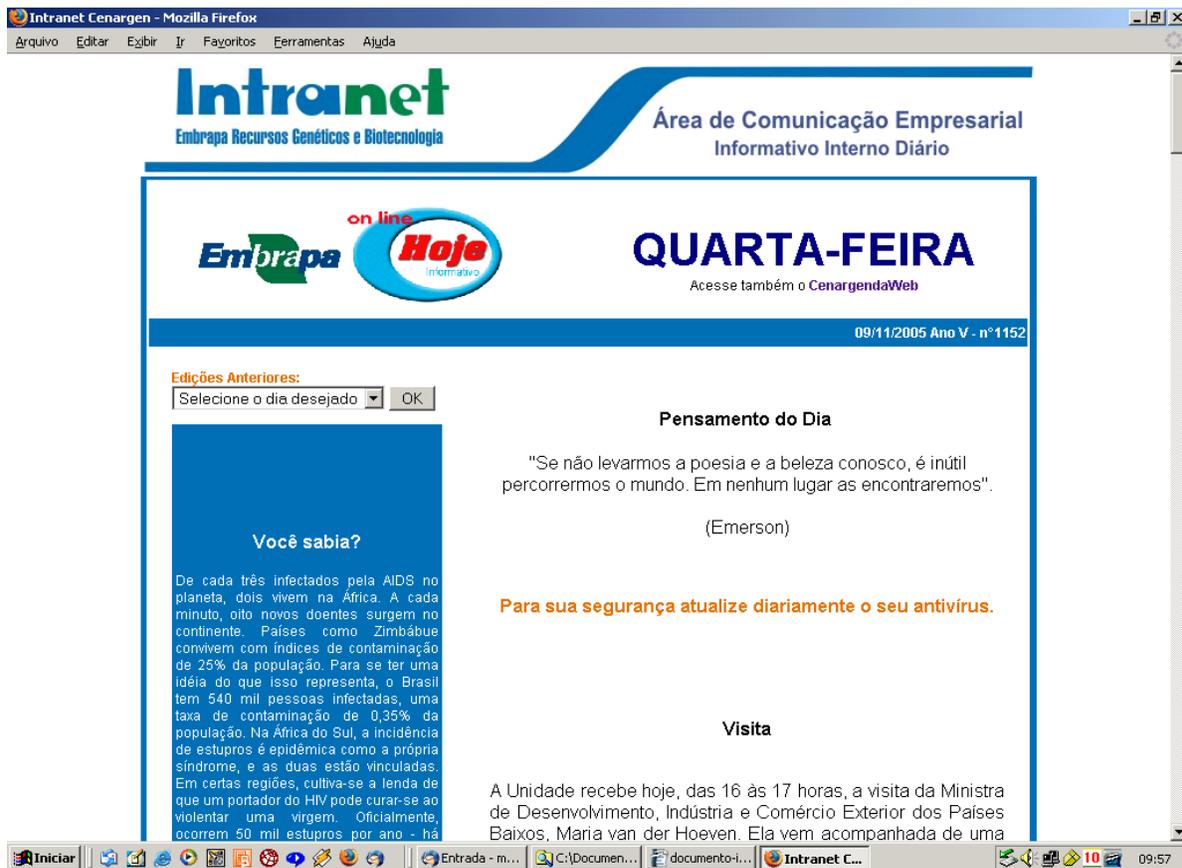
Figura 1. Página principal da intranet após a atualização em 2004.



Figura 2. Página do Setor de Recursos Humanos (em destaque, os itens do menu “Pessoal”).



Figura 3. Página do Informativo Inter Diário Hoje Online.



### A reestruturação

A reestruturação da intranet da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia teve como objetivo melhorar a comunicação interna da Unidade, agilizar processos, aumentar a quantidade de informação disponível e permitir que as informações estejam atualizadas e facilmente acessíveis aos empregados da Unidade.

Para a reestruturação foi realizado levantamento junto aos diversos setores da Unidade, através de reuniões entre os seus representantes e a equipe de informática responsável pela intranet. No caso dos setores que já disponibilizavam alguma informação na intranet, foi verificada a necessidade de atualização das informações e inclusão de novas informações e serviços. Para os setores que ainda não possuíam página, discutiu-se a necessidade e viabilidade de criação da página do setor, na nova intranet.

Como resultado das reuniões obteve-se uma relação das informações e serviços relevantes, oferecidos por cada setor, que deveriam ser disponibilizados na intranet.

Após o levantamento das informações, a equipe de informática definiu o layout e a forma como elas deveriam ser disponibilizadas na intranet. Optou-se por elaborar as páginas da intranet utilizando-se as linguagens HTML e Javascript, comumente utilizadas na construção de páginas web.

HTML é uma linguagem de marcação projetada para a criação de páginas web. O HTML é usado para estruturar a informação - mostrando determinado texto como título, parágrafo, lista e assim por diante - e pode ser usado para descrever, até certo nível, a aparência e a semântica de um documento (WIKIPEDIA, 2005b).

O Javascript é uma das linguagens mais populares para se escrever scripts (pequenos programas executados no navegador do usuário ou no servidor web). Os scripts executados por navegadores são inseridos em documentos HTML e podem ser executados no momento em que o navegador carrega o documento HTML ou toda vez que um determinado evento ocorrer, como a seleção de um botão ou na movimentação do mouse (ALBUQUERQUE, 2001).

Na reestruturação da intranet, o Javascript foi utilizado apenas nos documentos HTML a serem executados nos navegadores, basicamente para criação de efeitos visuais nas páginas, que não podiam ser implementados utilizando-se somente HTML.

À época não foi possível desenvolver páginas dinâmicas (páginas web que podem ter seu conteúdo mudado sem a necessidade de alterar o código HTML da página), uma vez que a equipe responsável pela intranet ainda não havia sido treinada no uso de linguagens para este fim.

A reestruturação da intranet da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia levou cerca de cinco meses, e a nova versão foi lançada em julho de 2004. A equipe responsável pela reestruturação foi composta por um webmaster e um webdesigner.

## **Perspectivas para o futuro**

As organizações do século XXI existem num ambiente repleto de inter-relações que permanecem em constante estado de mutação, e, nesse contexto, informação e conhecimento representam patrimônios cada vez mais valiosos, necessários para que se possa prever, compreender e responder às mudanças ambientais e alcançar ou manter uma posição favorável no mercado (BEAL, 2004).

Administrar de maneira adequada a informação de uma organização é uma tarefa importante e requer a utilização de recursos modernos da tecnologia da informação. A intranet pode tornar-se uma ferramenta poderosa na gestão das informações de uma empresa, uma vez que, através dela, pode-se criar um repositório central das informações, que poderão ser acessadas pelos

colaboradores da empresa, evitando duplicação de informações, retrabalho, e permitindo a disseminação das informações.

Apesar da relativa melhoria da intranet da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, com a organização das informações e inclusão de novos conteúdos, ela ainda não possibilita uma efetiva troca e disseminação da informação na Unidade.

Não há um modelo para a classificação das informações na intranet; as informações são agrupadas, basicamente, de acordo com os setores da empresa, dificultando sua recuperação. A atualização do seu conteúdo ainda é feita manualmente, o que sobrecarrega a pequena equipe responsável por sua manutenção e, muitas vezes, torna impraticáveis novas implementações.

Para a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, contar com uma intranet estruturada e baseada nos princípios da gestão da informação, utilizando técnicas que auxiliem a organização do fluxo, recuperação e disponibilização de suas informações estratégicas, melhorando a gestão e compartilhamento das mesmas, possibilitará ao seu corpo técnico e de pesquisadores facilidade e rapidez na obtenção de dados, informações e conhecimentos necessários para alcançar os resultados dos trabalhos e pesquisas futuros.

### Pesquisa

Para o ano de 2006 pretende-se realizar uma pesquisa cujo objetivo geral é propor um modelo para a intranet da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, permitindo que ela se torne uma ferramenta eficiente de gestão da informação na empresa, apoiando, em tempo hábil, as atividades técnico-científicas, gerenciais e administrativas da Unidade.

Como objetivos específicos da pesquisa, destacam-se:

- estudar as etapas do processo de gestão da informação
- estudar e identificar os princípios da arquitetura da informação e usabilidade que poderão ser utilizados para a melhoria da intranet
- elaborar modelo de taxonomia a ser utilizado na intranet
- definir sistema de navegação que permita aos usuários movimentar-se pela intranet de maneira intuitiva e satisfatória
- identificar, no mercado, software para gestão de conteúdo a ser utilizado no novo modelo da intranet

Para a realização da pesquisa será efetuada extensa pesquisa bibliográfica utilizando-se livros, revistas, documentos, periódicos, sites da Internet, com o objetivo de obter um apanhado geral dos trabalhos realizados e relevantes, visando proporcionar maior familiaridade com os assuntos acima relacionados, a fim de se identificar os processos ou metodologias que possam

levar a um modelo ideal para a intranet da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

Espera-se que durante a realização desta pesquisa seja possível realizar um levantamento da situação informacional atual da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia para identificar as informações relevantes que devem ser gerenciadas e determinar o melhor modelo para organizar e disponibilizar as diversas informações (operacionais e técnico-científicas) da Unidade ao seu público interno, na intranet.

A expectativa em relação ao resultado desta pesquisa é que o modelo, resultado final da pesquisa, possa ser implementado na Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, de modo que a sua intranet venha a se tornar um mapa das informações da empresa, facilitando sua organização e possibilitando acesso intuitivo, às informações, pelos empregados da Unidade.

### Referências Bibliográficas

ALBUQUERQUE, F. **TCP/IP** – Internet: Programação de Sistemas Distribuídos HTML, JavaScript e Java. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

AMÂNCIO, J. L. **Intranets, para quem está chegando agora**. 2004. Disponível em: < <http://webinsider.uol.com.br/vernoticia.php/id/2231> >. Acesso em: ago., 2005.

BARONI, R. O papel da tecnologia da informação em projetos de Gestão do Conhecimento, In: **Gestão Estratégica da Informação e do Conhecimento na Câmara dos Deputados**. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2004.

LEINER, B. M.; CERF, V. G.; CLARK, D. D.; KAHN, R. E.; KLEINROCK, L.; LYNCH, D. C.; POSTEL, J.; ROBERTS, L. G.; WOLFF, S. **A Brief History of the Internet**, version 3.32 – 2003. Disponível em: < <http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml> >. Acesso em: ago., 2005.

BEAL, A. **Gestão estratégica da informação**: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento de alto desempenho das organizações. São Paulo: Atlas, 2004.

PORTAL de Conhecimento Corporativo: um instrumento de transformação cultural para a Desembahia. 2002. Disponível em: < <http://www.desembahia.ba.gov.br/recursos/news/video/%7B15B0B039-B61E-4F55->

[8746-A489648F72C0%7D\\_PORTAL\\_CORPORATIVO.pdf](#) >. Acesso em: ago., 2005.

WIKIPEDIA, 2005. **Intranet**. Disponível em: < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Intranet> >. Acesso em: ago., 2005a.

WIKIPEDIA. **HTML**. Disponível em: < <http://en.wikipedia.org/wiki/Html> >. Acesso em: ago., 2005b