

Folha da Embrapa



O poder das mídias sociais

(página 6 e 7)



Baixe o aplicativo QR Code no seu celular e fotografe o código ao lado para acessar o PDF online do jornal.

Embrapa

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Sumário

- 03 | Empregados no Consad
- 04 | Boas notícias
- 05 | O teorema de Eliseu
- 06 | Embrapa nas mídias sociais
- 08 | Genoma da bananeira
- 09 | Cooperação eficiente
- 10 | Superação contra o câncer
- 11 | Criatividade no trabalho
- 12 | A história perdida

Sucesso na Rede

As mídias sociais são utilizadas só por adolescentes para compartilhar informações divertidas, sobre entretenimento ou celebridades, certo? Se você ainda pensa assim, saiba que a atuação da Embrapa nessas mídias vem desconstruindo uma série de estereótipos, inclusive esse.

Os seguidores da Embrapa no Facebook, por exemplo, se interessam por publicações técnicas e científicas sobre assuntos como biotecnologia e controle biológico. E o melhor: eles compartilham e comentam esses conteúdos com seus amigos, que por sua vez repassam para os seus amigos, e assim sucessivamente, numa multiplicação exponencial do conhecimento gerado pela Empresa.

A cada semana, a página da Embrapa no Facebook atinge 18.495 usuários. Se considerados todos os amigos dos seguidores, esse número supera a casa do milhão. O resultado dessa multiplicação viral fica mais claro quando se avaliam as estatísticas de acessos aos repositórios da Embrapa, como o Alice, sempre que uma publicação é divulgada nas mídias sociais. Confira os primeiros números desse sucesso e outras informações sobre a atuação da Empresa em mídias sociais nas páginas 6 e 7.

Na página 3, você vai conhecer um pouco mais sobre o Conselho de Administração da Empresa (Consad). As mudanças no Estatuto da Empresa, publicadas no Diário Oficial da União de 26 de junho deste ano, trouxeram algumas alterações na estrutura do colegiado, inclusive a inclusão de dois novos membros – um representante dos empregados eleito pelos colegas e outro indicado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário.

E não deixe de conferir as outras novidades desta edição, como a matéria sobre a participação da Embrapa no sequenciamento do genoma da bananeira, por intermédio do pesquisador Miguel Dita, da Embrapa Mandioca e Fruticultura (Cruz das Almas, BA), que no momento atua como pesquisador da *Bioversity International* (Costa Rica). Saiba na página 8 como esse trabalho trouxe inovação para a Unidade, tanto em termos de conhecimento científico quanto de promoção da imagem da Embrapa. Boa leitura e até a próxima.

Os editores.

Participe do Folha da Embrapa

Pelo Malote

Envie sua sugestão para:
Editor-executivo do Folha da Embrapa.
Secretaria de Comunicação (Secom). Sala
201, Sede da Embrapa

Por e-mail

Escreva para:
folhadaembrapa@embrapa.br



EXPEDIENTE - Folha da Embrapa é uma publicação editada pela Secretaria de Comunicação (Secom) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). **Endereço:** Parque Estação Biológica s/nº Edifício Sede. **CEP:** 70.770-901 Brasília-DF. **Fones:** (61) 3448-4834 - **Fax:** (61) 3347-4860. **Presidente:** Maurício Lopes. **Diretores:** Waldyr Stumpf e Vania Castiglioni. **Chefe da Secretaria de Comunicação (Secom):** Gilceana Soares Moreira Galerani. **Coordenadora de Relações Públicas:** Maria da Graça Monteiro. **Coordenadora de Articulação e Estudos de Comunicação:** Heloiza Dias da Silva. **Coordenadora de Gestão da Marca e Publicidade:** Fernanda Muniz Junqueira Ottoni. **Coordenador de Jornalismo:** Jorge Duarte. **Supervisor de Divulgação Interna:** Fernando Gregio. **Fotolitagem, Impressão e Acabamento:** Embrapa Informação Tecnológica. **Fone:** (61) 3349-6530. **Editor-Executivo:** Eduardo Pinho Rodrigues, MTb/GO: 1073. **E-mail:** eduardo.rodrigues@embrapa.br. **Revisão final:** Marcela Esteves. **Editoração Eletrônica:** André Scofano e Lygia Akemi Kanegusuku.

Jornal impresso em papel feito a partir de madeira certificada e de fontes controladas.

Um colegiado estratégico

Empregados se preparam para eleger, pela primeira vez, um representante no Conselho de Administração da Empresa

Marita Féres Cardillo

Em breve os empregados da Embrapa irão eleger, pela primeira vez, seu representante no Conselho de Administração da Empresa (Consad). Essa representação está prevista na Lei 12.353, de 28/12/2010, que dispõe sobre a participação de empregados nos conselhos de administração das empresas públicas e sociedades de economia mista e a outros dispositivos normativos, como o atual Estatuto da Embrapa (veja box). No mês de novembro, a norma que regulamenta o processo eleitoral foi submetida, em consulta pública, aos empregados de todas as Unidades. As eleições estão previstas para o primeiro trimestre de 2013.

Instalado em 1997, o Consad tem papel estratégico para a Empresa, o que torna grande a responsabilidade do empregado no processo de escolha do seu representante. O Conselho é um órgão da administração superior responsável pela organização, controle e avaliação das atividades da Empresa. Tem competência para fixar as políticas de ação da instituição. Aprova seus planos diretores, anuais e plurianuais de trabalho, regimento interno, modelo institucional e estrutura organizacional, política e quadro de pessoal, incluindo a tabela de salários e outros benefícios.

As políticas de articulação da Embrapa com entidades de pesquisa e de

envolvimento nacionais e internacionais, de assistência técnica e extensão rural e com órgãos e serviços do poder público, para efeitos específicos, também são fixadas pelo Conselho. Cabe ainda ao Consad autorizar a alienação de bens imóveis da Embrapa, a contratação de serviços de auditoria interna independente e aprovar a prestação de contas da Empresa. O colegiado é responsável pela indicação de nomes para os cargos de presidente e diretores-executivos da Embrapa. A política de escolha dos chefes das Unidades Descentralizadas e das estruturas da Embrapa no exterior também é aprovada pelo Conselho.

Outras atribuições de igual importância são atribuídas ao Consad e podem ser conferidas no Capítulo VI do Estatuto da Embrapa, que trata da Administração e da Organização Geral da instituição. Os oito membros do Conselho são nomeados pelo Presidente da República e seus nomes, publicados no Diário Oficial da União (veja infográfico).

O Conselho reúne-se ordinariamente a cada dois meses e extraordinariamente sempre que necessário. E uma vez ao ano, sem a presença do presidente da Embrapa – ele integra o Conselho –, para aprovação do Plano Anual de Atividades de Auditoria Interna e do Relatório Anual das Atividades de Auditoria Interna. ■

Mudanças no Estatuto

O atual Estatuto da Embrapa, publicado no Diário Oficial da União no dia 26 de junho deste ano, estabelece, como uma das novidades, a mudança na composição do Consad, que passou a contar com mais dois membros (eram seis quando da sua criação) – um representante dos empregados eleito pelos colegas e outro indicado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário.

O Estatuto da Embrapa prevê que “o representante dos empregados não participará de reuniões, discussões e deliberações sobre assuntos que envolvem relações sindicais, remuneração, benefícios e vantagens, matérias de previdência complementar e assistenciais, hipótese em que fica configurado conflito de interesse”.

Além da Lei 12.353, de 28 de dezembro de 2010, outros dispositivos normativos amparam a representação dos empregados:

- Portaria do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão nº 26, de 11/3/2011, que regulamenta a participação de representante dos empregados em conselhos de administração nos entes públicos da Administração Federal;
- Regimento Interno do próprio Consad, aprovado pela Resolução do Conselho de Administração nº 117, de 24 de outubro de 2011, publicado no BCA nº 52, de 07 de novembro de 2011.



* Lista tríplice, após consulta a entidades civis ou governamentais ligados à pesquisa, ao ensino e ao desenvolvimento técnico-científico, de representações de profissionais e entidades vinculadas à atividade agropecuária ou agroindustrial

** Lista tríplice, após consulta aos segmentos que congreguem produtores, empresas ou trabalhadores que atuam nos setores agropecuário ou agroindustrial



Foto: Vivian Chies

Novos biocombustíveis

A Embrapa Agroenergia (Brasília, DF) está desenvolvendo um processo de produção do biocombustível a partir de bagaço de cana-de-açúcar e capim-elefante. Embora já se saiba como produzir etanol celulósico, ainda é preciso reduzir os custos de produção para que o produto chegue ao mercado, aumentando a oferta de biocombustíveis no País.



Foto: arquivo Embrapa

Embrapiano na FAO

O pesquisador Arthur da Silva Mariante, da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Brasília, DF), foi eleito por unanimidade como presidente do Grupo Intergovernamental de Trabalho em Recursos Genéticos Animais para a Alimentação e a Agricultura da FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação.



Raio-X do Brasil

Já está disponível na internet o Sistema de Observação e Monitoramento da Agricultura no Brasil – SOMABRASIL, desenvolvido pela Embrapa Monitoramento por Satélite (Campinas, SP) com o apoio da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. O sistema integra bases de dados de recursos naturais e agricultura.

Colaboração premiada

Embrapa recebeu o Prêmio SciVal Brasil 2012 na categoria “Colaboração Nacional (institutos de pesquisa e outros)”. A premiação é realizada pela Editora Elsevier, com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação (Capes/ MEC). O prêmio foi recebido pela diretora de Administração e Finanças da Embrapa, Vania Castiglioni, em Brasília.

Café em alta

O Brasil deve assumir nos próximos anos a primeira posição entre os países consumidores de café, superando os Estados Unidos. O aumento do consumo interno da bebida é atribuído ao aumento do poder aquisitivo da população e à melhoria da qualidade do café destinado ao mercado nacional, fruto do trabalho do Consórcio Pesquisa Café, coordenado pela Embrapa Café (Brasília, DF).

Bel, pronta para fritura

A Embrapa e o Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar) lançaram a cultivar BR-SIPR Bel, uma variedade de batata com maior teor de matéria seca e aparência

lisa e clara. A nova cultivar é indicada especialmente para fritura e atende aos requisitos como matéria-prima para indústria de processamento, mas também pode ser utilizada para consumo fresco pelo consumidor doméstico. Os testes de validação demonstraram uma produtividade que ultrapassou cinquenta toneladas por hectare. A batata Bel é fruto de uma parceria entre o Iapar e a Embrapa Clima Temperado, Embrapa Produtos e Mercados e Embrapa Hortaliças (Brasília, DF).

Cana-de-açúcar para o RS

Após cinco anos de pesquisas, a Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético (Ridesa) e a Embrapa apresentaram nove novas variedades de cana-de-açúcar indicadas para o Rio Grande do Sul. O Estado, que não tinha variedades recomendadas, agora possui indicações de materiais de ciclos precoce, médio e tardio.

Etanol 2G

Enzimas provenientes de microrganismos isolados na Argentina serão testadas pela Embrapa Agroenergia no desenvolvimento do processo de produção

de etanol celulósico (2ª geração – 2G). A ação faz parte de um projeto de pesquisa executado em conjunto com o Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (INTA) do país vizinho.

Pérola Branca

O amendoim BRS Pérola Branca é a primeira cultivar de amendoim brasileiro específica para a produção de biodiesel. Desenvolvida pela Embrapa Algodão (Campina Grande, PB), a nova cultivar apresenta película na cor branca e teor de óleo bruto nas sementes variando de 50 a 52%. É também a cultivar mais precoce do mercado, com um ciclo que varia de 100 a 115 dias. A variedade pode ser ótima opção para a agricultura familiar

Sementes para o Semiárido

Como parte do Plano Brasil sem Miséria, as 93,4 mil famílias agricultoras do Semiárido em condição de pobreza extrema, que têm recebido sementes da Embrapa, terão acesso a 494 toneladas de sementes de milho, 381 toneladas de sementes de feijão-caupi e kits com nove sementes de hortaliças. A estratégia é apoiar essas famílias a superarem a condição de pobreza extrema.

O teorema de Eliseu: a tecnologia que fez a diferença faz diferente o Brasil

Frederico Ozanan*

O engenheiro-agrônomo e economista Eliseu Alves foi um dos protagonistas da criação e compôs a primeira diretoria-executiva da Embrapa, no início da década de 1970, e se mantém produtivo e ativo desde então. Atualmente, Eliseu é assessor da Presidência da Embrapa, e contribui com análises e consultoria focando a dinâmica da agricultura brasileira, e os seus fatores de êxito e pontos críticos.

Na edição de 13 de outubro da Folha de São Paulo, a cidadã Kátia Abreu destacou, em artigo, o que ela denominou de um dos teoremas do Eliseu, que versa sobre a tecnologia para a agropecuária brasileira. No artigo, ela argumenta sobre a necessidade de resgatar da pobreza a população rural brasileira e chama a atenção para os fundamentos que norteiam a força e a honra do negócio agrorural para o País.

Os resultados do trabalho do doutor Eliseu e as suas análises socioeconômicas, com ênfase na tecnologia para processos e sistemas produtivos, no uso da terra, na eficiência de uso da mão-de-obra, e na remuneração dos serviços agropecuários, têm produzido, nestas últimas décadas, fatos que comprovam a eficiência em processos científicos, eficácia na transferência e aplicação tecnológica, e nos impactos para os agricultores e a sociedade em geral.

É demonstrado que o teorema de Eliseu é verdadeiro por afirmações aceitas que o comprovam. Portanto, o teorema de Eliseu tem axiomas que a ciência e o próprio sistema nacional de pesquisa agropecuária (SNPA) mostraram como válidos. A articulista Kátia Abreu está absolutamente correta quanto ao teorema de Eliseu. E o processo de prova pode ser bem entendido, de forma simples ou com desenvolvimento complexo.

As pessoas, ideias e instituições se organizam e se afirmam com base em evidências. A dinâmica da agropecuária

brasileira é uma dessas evidências robustas que o Brasil fez evoluir, especialmente nestas últimas quatro décadas.

Na década de 1970, o mundo e o Brasil experimentavam uma crise de desabastecimento e de alta nos preços de alimentos. Como resposta a essa oportunidade de expansão, os recursos naturais, os investimentos e a capacitação em diversos níveis, incluindo o progresso técnico, foram organizados para “domesticar os Cerrados” em bases técnicas, criar e expandir os mecanismos de gestão territorial, e treinar novos talentos para os desafios de au-

Nessa evolução, a ampliação do conhecimento dos recursos da natureza e a ação dos talentos e do empreendedorismo floresceram, e a Embrapa consolidou o seu papel na agenda do Brasil.”

mentar a área cultivada e a produtividade agropecuária, com nova genética tropical, boas práticas agropecuárias e arranjos produtivos adequados.

Nessa evolução, a ampliação do conhecimento dos recursos da natureza e a ação dos talentos e do empreendedorismo floresceram, e a Embrapa consolidou o seu papel na agenda do Brasil. Eliseu afirmou: “Amanhas a terra e a paz terá em vez da guerra”.

Nos tempos atuais e futuros o Brasil requer produtividade e sustentabilidade agropecuária. E a crescente complexidade técnico-científica associada aos requisitos legais tornam as atividades agropecuárias, em todos os níveis, natureza e dimensão, um negócio tipicamente da parceria público-privada.



Foto: Daniel Medeiros

Nesse cenário, a Embrapa reorganiza seu papel institucional (níveis estratégico, tático e operacional), sua governança (gestão, administração, parcerias) de temas-times-facilidades, e os seus portfólios de programas e projetos gerenciais, de pesquisa-desenvolvimento-inovação e de transferência de tecnologia para nichos de mercados diferenciados, a bem de uma agenda positiva para o desenvolvimento do Brasil.

A bem da verdade, Eliseu é inspiração e conselheiro; e, por certo, continuará um promotor zeloso e agente inteligente dos teoremas de construção e de novas ideias de valor para a agropecuária nacional. ■



Foto: Verônica Soares

* Frederico Ozanan Machado Durães é engenheiro-agrônomo e pesquisador da Embrapa, ex-chefe da Embrapa Agroenergia.

Confira o artigo “O Teorema de Eliseu”

<http://www1.folha.uol.com.br/colunas/katiaabreu/1168695-o-teorema-de-eliseu.shtml>

Conhecimento viral

Ações da Embrapa na web tornam publicações técnicas e científicas mais populares na rede

Daniel Medeiros

Édio Callou é analista de negócios do Sebrae, faz mestrado na Universidade Federal do Ceará e é um dos 2.600 seguidores da Agro Sustentável, a página da Embrapa no Facebook. No dia 2 de novembro ele compartilhou com seus amigos, na mídia social, um livro sobre manejo e conservação do solo e da água. Assim como Édio, outras 104 pessoas fizeram o mesmo. Em apenas cinco dias, o livro tornou-se a publicação mais consultada dos últimos seis meses no repositório Alice, a base de informação científica da Embrapa. O número de visualizações saltou de 21 em outubro para 268 em novembro.

O fenômeno não é exceção. Os seguidores da Embrapa no Facebook têm se mostrado interessados em publicações de assuntos técnicos e científicos como biotecnologia e controle biológico. Eles compartilham, comentam e isso gera resultado. As estatísticas indicam que divulgar livros na mídia social tem impacto vertiginoso no número de acessos aos repositórios.

O livro "Biotecnologia: estado da arte e aplicações na agropecuária" foi divulgado no Facebook em outubro.

Até então, o arquivo havia sido acessado apenas nove vezes no repositório Alice. Depois de compartilhado na mídia social, o livro foi acessado 96 vezes em outubro e 173 em novembro. "Biocontrole de doenças de plantas: uso e perspectivas" é outro exemplo. Ele foi compartilhado por 83 pessoas no Facebook e gerou aumento de 270% no número de acessos ao arquivo.

Os números mostram que a mídia social ajuda as pessoas a encontrar conteúdos que antes estavam adormecidos. E isso tem a ver com a dinâmica viral da tecnologia. Édio Callou, nosso personagem do começo da matéria, tem mais de 1.500 amigos no Facebook. Souza Francisco é um deles. Ele não segue a Embrapa, mas viu o livro sobre conservação do solo no perfil de Édio e também compartilhou, tornando a publicação visível para outras 1.335 pessoas. Com isso, o alcance dos conteúdos ganha uma dimensão exponencial. A cada semana, a página da Embrapa no Facebook atinge 18.495 usuários. Se considerados todos os amigos dos seguidores, esse número supera a casa do milhão.

Longe dos estereótipos

Os resultados alcançados quebram algumas opiniões comuns a respeito de mídias sociais. A primeira delas é a de que as redes são espaços apenas para compartilhamento de coisas divertidas, de entretenimento ou sobre celebridades. A segunda opinião é a de que esses espaços são utilizados apenas por adolescentes. As pessoas que mais interagem com os conteúdos da Embrapa no Facebook têm entre 25 e 34 anos.

O perfil dos usuários também indica afinidade com o conteúdo. 24% dos que mais interagem têm formação em agronomia, 9% em comunicação e 4% em biologia, entre outros. 17% são estudantes. Mas há um segmento de seguidores em particular que tem se mostrado fundamental para tornar os conteúdos da página mais visíveis. São as pessoas da própria Embrapa. Cerca de 40% são empregados, bolsistas ou estagiários. É um grupo de pessoas com amigos que têm interesses em comum e que por iniciativa própria ajudam a construir a imagem positiva da Empresa em seus canais pessoais.

Impacto nos acessos

Estatística do repositório Alice



Quem + interage

Site Agro Sustentável (09/10 a 5/11)

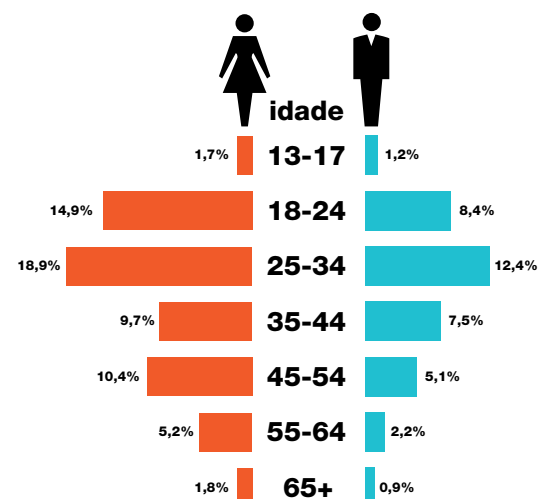
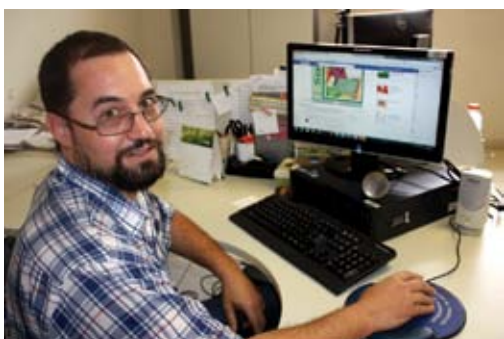


Foto: Larissa Morais



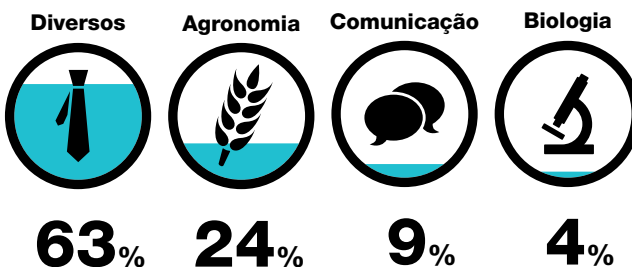
Marcelo Simões é um dos mais assíduos. Ele sempre compartilha os conteúdos da página e conta como é o retorno dos amigos. “O pessoal pergunta quem trabalha com os temas, quer saber que Unidade é responsável. Acho que é uma boa forma de criar um diálogo e de aproximar a Empresa das pessoas”, diz o empregado da Embrapa Pecuária Sudeste (São Carlos, SP).

Gosto popular

Dentre os conteúdos que mais caem no gosto popular, além dos livros, estão conteúdos sobre hortas, frutas e datas comemorativas. No dia 11 de setembro, a Embrapa Cerrados (Brasília, DF) produziu um cartão em homenagem ao Dia do Cerrado. A imagem foi compartilhada por 357 pessoas.

O recém-lançado site Hortaliças na Web foi parar no mural de 106 usuários e outro sucesso na rede foi uma despretensiosa foto de bacuri. A frutinha gerou manifestações emocionadas como “Delícia, delícia! A fruta, o suco,

Perfil dos seguidores



o picolé, o sorvete! Eu adoroooooo essa fruta!”; ou “Bacuri é uma das frutas mais deliciosas e saborosas da Região Amazônica. Não há nada parecido. Bom demais!”. O assunto gerou 300 compartilhamentos.

Reposicionamento estratégico

Criada em abril deste ano, no aniversário da Embrapa, a página Agro Sustentável foi a primeira iniciativa corporativa da Empresa em mídias sociais, juntamente com o perfil no Twitter @embrapa. A gestão do conteúdo dos dois canais é feita pela Secretaria de Comunicação (Secom), com a colaboração das Unidades.

Além desses dois canais, a Embrapa conta com iniciativas das Unidades nas mídias sociais. Nas redes mais conhecidas são 19 perfis no Twitter, quatro no Facebook e 11 no YouTube. Um dos mais consolidados é da Embrapa Informação Tecnológica (Brasília, DF). Criado em novembro de 2008, a Videoteca

Embrapa é o principal repositório audiovisual da Empresa, com 393 vídeos. Em sua maioria são reportagens do programa Dia de Campo na TV. Na semana seguinte à veiculação do programa o vídeo é disponibilizado no YouTube. Já são mais de 930.241 visualizações.

O ano de 2013 deve ser de reposicionamento estratégico da atuação da Embrapa em mídias sociais. “Já temos boas experiências, o passo seguinte é reforçar a efetividade da presença da Empresa nessas mídias da maneira mais profissional possível. Os canais de comunicação precisam estar alinhados, contribuindo com a reputação da Embrapa e com os cidadãos que interagem conosco”, afirma a chefe da Secom, Gilceana Galerani. ■

Embrapa no Youtube

1.347 seguidores

27 exibições por hora*

2 novos vídeos/semana*

*média

Posts de sucesso



Siga-nos!

Conheça e participe dos perfis da Embrapa em mídias sociais

- <https://www.facebook.com/agrosustentavel>
- <https://twitter.com/embrapa>
- <http://www.youtube.com/user/videotecaembrapa>
- <http://www.embrapa.br/imprensa/midias-sociais>
- <http://manualmidias.sct.embrapa.br/>

Desvendando o código da vida

Embrapa comemora finalização do sequenciamento do genoma da bananeira

Alessandra Vale

Basta lembrar o impacto do anúncio do mapeamento do genoma humano, o que tornou possível, por exemplo, perceber melhor as bases genéticas de diferentes doenças, para entender a importância do sequenciamento de qualquer espécie. Recentemente, a *Nature*, revista científica de grande impacto mundial, publicou o artigo que desvendava pela primeira vez o genoma da bananeira. Um dos autores é o pesquisador Miguel Dita, da Embrapa Mandioca e Fruticultura (Cruz das Almas, BA), que no momento atua como pesquisador da *Bioversity International* (Costa Rica). Seu trabalho, relacionado à identificação de genes expressos em resposta ao ataque do patógeno causador do mal-do-panamá, doença de grande importância mundial, contribuiu para estabelecer aspectos funcionais do genoma.

“Hoje em dia, sequenciar organismos completos não é mais novidade. A chave está em entender o que os genes fazem, quando e como eles atuam e quando eles simplesmente são silenciados – é o que chamamos genômica funcional. Entender o labirinto da expressão diferencial de genes em resposta a estresses bióticos ou abióticos e poder usar esses conhecimentos em aplicações práticas em benefício do produtor é o nosso desafio, mas, para isso, logicamente o sequenciamento do genoma é um passo muito importante”, explica o pesquisador Miguel Dita.

Impacto

Na avaliação do pesquisador Edson Perito Amorim, líder do Programa de Melhoramento Genético da Bananeira, esse trabalho, que é parte dos resultados do pós-doutorado de Miguel, trouxe destaque para a Unidade, tanto em termos de conhecimento científico quanto de promoção da imagem da Embrapa. E ele acrescenta: “O objetivo maior de nosso programa de melhoramento é reduzir o tempo para o desenvolvimento de uma cultivar, utilizando essas ferramentas avançadas de biologia molecular. Antes do sequenciamento do genoma da bananeira, trabalhávamos com base em outras culturas ou tentávamos buscar as sequências de genes em base de dados na literatura, porque não tínhamos acesso às informações hoje disponíveis”.

Bioinformática: uma aliada-chave

Apesar de ser uma área nova da ciência, surgida há pouco mais de dez anos, a bioinformática exerce papel importante nos avanços obtidos na área da genômica. O melhoramento genético se beneficia do desenvolvimento da bioinformática,



Foto: arquivo pessoal

O objetivo maior de nosso programa de melhoramento é reduzir o tempo para o desenvolvimento de uma cultivar, utilizando essas ferramentas avançadas de biologia molecular”

Miguel Dita, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura

ca, que congrega ferramentas computacionais para resolver problemas biológicos, além de organizar dados e analisá-los com rapidez.

A pesquisadora Cláudia Fortes Ferreira, da Embrapa Mandioca e Fruticultura, em parceria com a Embrapa Informática Agropecuária (Campinas, SP), vem trabalhando a fim de contribuir para o entendimento do patossistema *Musa* spp. (bananeiras) x *Mycosphaerella musicola* (fungo causador da sigatoka-amarela) de forma a identificar genes diferencialmente expressos durante essa interação.

“A bioinformática transforma a sequência do DNA em informações úteis em termos de genes expressos em condições contrastantes, possíveis fatores de transcrição envolvidos e o funcionamento de todo o conjunto ao longo de determinado período; seja ele de um patossistema, ou qualquer interação planta x fator biótico ou abiótico. São milhões de sequências identificadas e precisamos do apoio dos profissionais da bioinformática para compartilhar as informações, obter essas respostas e acelerar o melhoramento da espécie”, explica Cláudia, que, juntamente com os colegas, comemora a finalização do sequenciamento do genoma da bananeira. “É um salto para a cultura deslançar.” ■

Cooperação inteligente

Com poucos recursos financeiros, Rede de Vitivinicultura mobiliza 14 instituições em 10 países

Viviane Zanella

Confiança, competência e interesse. Essa é a fórmula apresentada pelo pesquisador da Embrapa Uva e Vinho (Bento Gonçalves, RS) Jorge Tonietto para explicar o sucesso de uma parceria internacional com poucos recursos financeiros e muito lucro técnico: a Rede de Vitivinicultura dentro do Programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CYTED).

A base dessa parceria começou em 2002 com a instituição da Rede. No ano seguinte, parte da equipe participante já se articulou e submeteu o projeto CYTED, intitulado *Metodologias de Zoneamento e sua aplicação às Regiões Vitivinícolas ibero-americanas*. Com o projeto aprovado, a equipe dedicou-se a estudar as características das diferentes regiões produtoras de uva e vinho dentro da Ibero-América, envolvendo pesquisadores na Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Cuba, Espanha, México, Peru, Portugal e Uruguai.

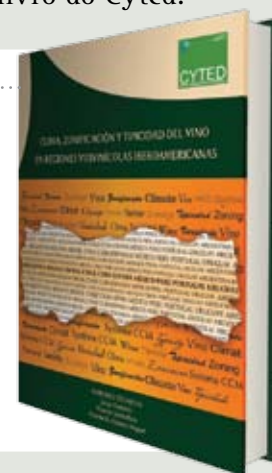
caracterizados os vinhos elaborados em cada região produtora. Toda a equipe seguiu um roteiro padrão, utilizando, por exemplo, o Sistema CCM Geovitiçola - um sistema de uso mundial desenvolvido e disponibilizado na página da Embrapa Uva e Vinho (Bento Gonçalves, RS) na internet (www.cnpuv.embrapa.br/tecnologias/ccm/), que realiza o diagnóstico climático das regiões produtoras do mundo. Também serviu de guia a metodologia utilizada para a caracterização sensorial dos vinhos desenvolvida pelo também pesquisador da Embrapa Uva e Vinho Mauro Zanus.

O resultado de todo esse estudo do Projeto deu origem ao livro *Clima, Zoneamento e Tipicidade do Vinho em Regiões Vitivinícolas Ibero-Americanas* (disponível gratuitamente em www.cnpuv.embrapa.br/publica/livro/zonificacion_viticola_cyted_2012.pdf). Uma obra única, que além de possibilitar comparações entre os países, por apresentar a mesma organização de dados, possibilita também uma análise do conjunto da vitivinicultura ibero-americana e seu contexto mundial. “Ao avaliar os dados disponíveis pode-se, por exemplo, estudar como os vinhos de determinadas regiões ficarão se houver uma mudança climática. Essa possibilidade é uma grande novidade que está atraindo a atenção de todos”, afirma Tonietto.

Para ele, os recursos financeiros não são o principal fator de sucesso da cooperação. “Nosso programa internacional, por exemplo, não possui grandes montantes de recursos. Em geral, o recurso é destinado a reunir anualmente, os integrantes do Projeto por alguns dias. Mesmo assim, conseguimos agregar profissionais interessados em suas áreas de atuação, com leveza burocrática e busca de cooperação para o desenvolvimento” destaca o pesquisador. ■

Zoneamento

A Organização Internacional da Vinha e do Vinho (OIV) tem estimulado os estudos do zoneamento vitícola como forma de caracterizar a originalidade das regiões produtoras e seus respectivos vinhos. Em 2012, aprovou resolução com metodologias de zoneamento, que incluem a do Sistema CCM desenvolvido pela Embrapa Uva e Vinho em cooperação com a Supagro de Montpellier, metodologias estas que foram internacionalizadas nos países ibero-americanos e empregadas nos estudos publicados no livro do Cyted.



Programa CYTED

Criado em 1984, é um programa intergovernamental de cooperação multilateral em Ciência e Tecnologia, que contempla diferentes perspectivas e visões para fomentar a cooperação em Investigação e Inovação para o desenvolvimento da Região Ibero-americana. Desde a sua criação, o Programa gerou 210 Redes Temáticas, 197 Ações de Coordenação, 4 Projetos de Investigação Consorciados e 633 Projetos de Inovação IBEROEKA com uma participação anual de mais de 10.000 cientistas e tecnólogos ibero-americanos.



Equipe de editores técnicos do livro

O trabalho mobilizou 14 instituições dos 10 países que participaram dos estudos de caracterização das diferentes regiões vitivinícolas ibero-americanas com base no solo, clima, cultivares, técnicas de elaboração. Também foram

Na luta contra o câncer de mama

Empregada vence a doença com o apoio da Empresa e muito carinho dos familiares e colegas de trabalho

Renata Silva

O dia 25 de agosto de 2011 marcou a vida de Marília Locatelli, pesquisadora da Embrapa Rondônia há 27 anos. Nesta data ela recebeu o resultado de uma biópsia, solicitada após um exame preventivo, que constatou a presença de um câncer na mama direita. “Fiquei desnorreada, me deu um nó na garganta. De uma hora para outra percebi que a vida poderia ir embora...”, conta.

Passado o choque, Marília começou a se preocupar com o tratamento, pois na cidade em que morava, Porto Velho (RO), determinadas terapias não eram as ideais. Então, ela resolveu buscar o apoio da família em Porto Alegre (RS), onde também poderia encontrar um bom suporte médico. Durante quase três meses, a cada 21 dias, ela e o marido se deslocavam de avião para a cidade gaúcha, onde ela fazia a quimioterapia e depois retornavam a Porto Velho. Uma rotina desgastante, acompanhada das reações de um organismo cada vez mais debilitado a cada sessão.

Esta dura jornada foi amenizada com a possibilidade de uma transferência transitória. Benefício que a Embrapa oferece, entre outros casos, aos empregados que são acometidos de doença grave que exija assistência médica em centros de tratamento mais avançados (Deliberação 009/96 de 23 de março de 1996 – Transferência Transitória).

A pesquisadora, então, solicitou sua transferência para a Embrapa Trigo, em

Passo Fundo (RS), onde também possui familiares, e foi atendida. “Contei com o apoio e a solidariedade dos dirigentes da Empresa em um momento crucial e pude fazer as oito sessões de quimioterapia, a cirurgia e as 36 sessões de radioterapia com suporte médico adequado”, lembra.

A superação e o enfrentamento da doença são obstáculos a serem vencidos. O apoio emocional e os cuidados com os pacientes com câncer são fatores essenciais para sua recuperação. “Consegui trabalhar e produzir, sempre respeitando meus limites. O incentivo que recebi no ambiente de trabalho fez com que tivesse forças para não deixar a doença me abater”, diz Marília.

Ambiente Positivo

O chefe-geral da Embrapa Trigo, Sérgio Dotto, conta que Marília foi envolvida por um ambiente positivo. “O estado de espírito de quando ela chegou e de quando saiu foi totalmente diferente. Ela foi acolhida, incorporada à equipe de Passo Fundo e, mesmo estando distante, continuou trabalhando com seus colegas de Porto Velho. Fico feliz que a Embrapa tenha essa preocupação com o lado humano, oferecendo condições para que um colega cuide de sua saúde e tenha o máximo de qualidade de vida possível. Pudemos ver dia a dia a superação da colega Marília”, lembra Dotto. “Agradeço muito aos meus colegas e à

Embrapa por respeitar e cumprir seu papel social com os empregados. Sem isso, acredito que demoraria muito para conseguir retomar minhas atividades, já que passaria todo o tratamento afastada e poderia ter entrado em depressão”, conclui a pesquisadora.

Para César Teixeira, chefe-geral da Embrapa Rondônia, “como gestor, tenho a obrigação de zelar pelo bem-estar e saúde dos empregados, que se tornam ainda mais importantes em momentos difíceis como o da Marília. A recompensa pela superação dela é para todos nós: amigos, família e colegas de trabalho. Todo esse movimento que foi realizado na Unidade em prol da saúde e da solidariedade nos fortalece como seres humanos e melhora consideravelmente o ambiente de trabalho”, pontua Teixeira. ■

O que mais valeu foi o suporte emocional que recebi da minha família, dos colegas da Embrapa Trigo e também da Embrapa Rondônia, que mesmo a distância me fortaleciam”

*Marília Locatelli
pesquisadora da Embrapa Rondônia*



Santo de casa também faz milagre

Empregado desenvolve tecnologias para facilitar e melhorar a qualidade do trabalho

Marcos La Falce

Criatividade, necessidade de facilitar a rotina e, principalmente, garantir qualidade ao trabalho desenvolvido foram os fatores que motivaram o empregado José Moreira de Castilho, da Embrapa Gado de Leite (Juiz de Fora, MG), a desenvolver três equipamentos utilizados para análises químicas de amostras coletadas em experimentos de nutrição de ruminantes: o dosador de soluções, o coletor de líquido ruminal e o coletor de líquido omasal. As tecnologias do Moreira, como são conhecidas na Unidade, foram encaminhadas para a Área de Inovação Tecnológica da Embrapa, visando ao processo de proteção intelectual.

O dosador de soluções foi criado para dosar o volume correto das soluções a serem utilizadas durante o trabalho de análise de digestibilidade. O coletor de líquido ruminal facilitou o trabalho de coleta de material do rúmen tanto sob o aspecto ergonômico do trabalhador quanto para a segurança do animal e qualidade da amostra recolhida. Já o coletor de líquido omasal permite retirar com facilidade e segurança material direto do omaso. Ambos, rúmen e



Foto: Marcos La Falce

omaso, são órgãos do sistema digestivo dos ruminantes. Todo o trabalho é feito no Laboratório de Digestibilidade do Campo Experimental José Henrique Bruschi, em Coronel Pacheco (MG), que pertence à Embrapa Gado de Leite.

Moreira lembra que antes de desenvolver os equipamentos, o trabalho era muito desgastante para quem o realizava e também para o animal. “Precisávamos de mais pessoas para executar e transportar o material até o laborató-

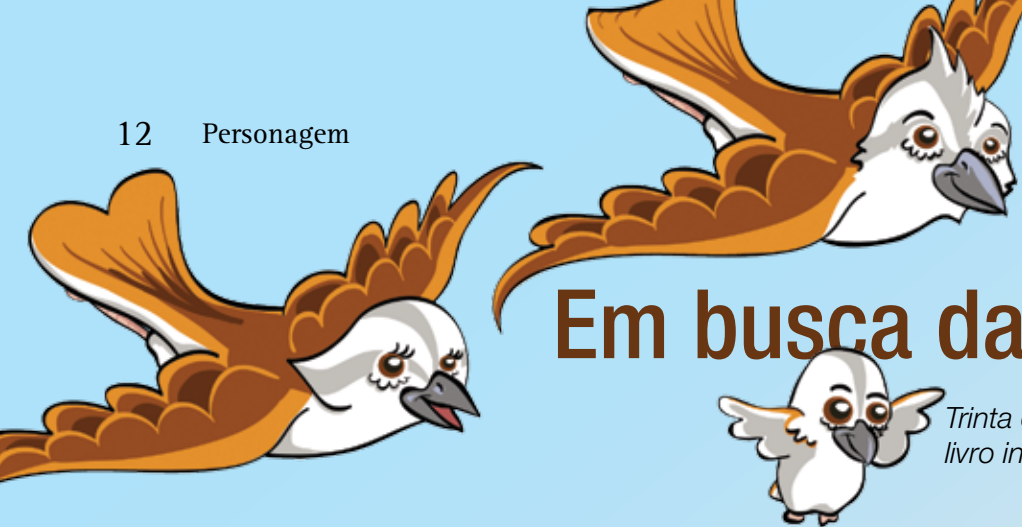
rio, o que comprometia a qualidade das amostras coletadas, já que se gastava muito tempo e o material recolhido sofria alterações de temperatura e tinha maior contato com o ar”, explica Moreira, que está na Embrapa há 35 anos e faz questão de ressaltar o precioso apoio para desenvolver os protótipos que recebeu de seus colegas Rosemeire Dornelas, Marcial Dornelas e o reconhecimento do analista Fernando César Ferraz Lopes. ■



**Muito mais
benefícios pra você!**

Casembrapa, Ceres, Cooperbrapa, FAE, Fundação Eliseu Alves, Sicoob Crediembrapa e Sinpaf juntaram-se na **Rede Viva Embrapa** pensando em mais **qualidade de vida e bem-estar pra você.**

» Visite a página da Rede na intranet corporativa



Em busca da história perdida

Trinta e cinco anos depois, embrapiano reencontra livro infantil que escreveu na década de 70

Mônica Silveira

Era uma vez um menino criativo chamado Robinson Cipriano da Silva. Lá pelos idos de 1977, quando estudava no Centro de Ensino nº 1, do Guará I, ele escreveu uma história. Uma história infantil, *As Aventuras de Rebeto*, que ocupou 68 páginas de um caderno escolar.

Trinta e cinco anos depois, o adulto Robinson, atual coordenador de Articulação e Transferência de Tecnologia do Departamento de Transferência de Tecnologia (DTT), entrou no túnel do tempo ao receber o telefonema de uma coleguinha de classe daquela época, Lúcia Maria da Silva.

Ela pedia autorização para seu filho Tharso Duarte ilustrar – como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Designer, na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – a história que ela ficara de datilografar décadas atrás, e nunca lhe devolvera.

Para o TCC, Tharso queria algo que lhe desse prazer. Perguntou, então, à mãe, que é pedagoga e faz trabalho voluntário com crianças, se ela tinha um livro que ele pudesse ilustrar. “Essa pergunta me fez tirar do baú de minhas memórias um caderninho que eu tinha guardado com muito carinho”, conta Lúcia, que descobriu Robinson no Facebook e lá ficou sabendo onde ele trabalha. Do Portal da Embrapa para o telefone de Robinson foi um pulo.

E foi assim que Robinson resgatou a história, que também se perdera nos mais recônditos escaninhos de sua memória. Com emoção, viajou para Santa Catarina, no início de julho, para assistir, com a família, à apresentação do TCC de Tharso, em Florianópolis.

O ontem e o hoje se juntaram. A convite de Lúcia, Robinson, esposa e filhos se hospeda-

ram na casa dela. De lá, ele voltou com o caderno original manuscrito, a cópia datilografada, o livro impresso por Tharso, muita emoção e história para relembrar e contar.

Sucesso

Uma vez puxado o fio da memória, Robinson trouxe à tona o menino que chegou a escrever mais de 15 histórias depois desse livro de estreia. A repercussão de *As Aventuras de Rebeto* na escola foi grande. “Na ocasião, tive de fazer outra capa para o caderno, pois a

original já se desmilinguia”, conta, ao comentar que a história circulou entre os colegas de sua turma, de outras turmas, família e vizinhos.

“Ao mesmo tempo em que gostava de oferecer histórias para as pessoas lerem e se divertirem, adorava o prazer solitário de criar o livro”, lembra. Desenho e pintura também fizeram parte de suas incursões artísticas. Tanto que Tharso manteve, em seu trabalho, as três únicas ilustrações criadas por Robinson – as duas bruxas e o fruto estranho. ■



Foto: Mônica Silveira

Bebeu na fonte

Ao ler *As Aventuras de Rebeto*, percebe-se que o menino-escritor tinha familiaridade com os clássicos da literatura infantojuvenil. E Robinson confirma: “Monteiro Lobato, Andersen, irmãos Grimm, Perrault, Esopo e La Fontaine”. O menino bebeu na fonte e criou algo totalmente original. Como seus mentores, criou literatura universal. O caminho da obra, permeada de suspense e capaz de surpreender o leitor, é o de uma editora. O primeiro passo é registrar a história na Biblioteca Nacional, o que já está em andamento; o segundo, o desafio de resgatar a fantasia do menino-escritor que mora dentro do adulto-jornalista, para atualizar e editar o texto.