

## **O Programa Embrapa & Escola na Embrapa Milho e Sorgo como Instrumento de Transferência de Tecnologias e na Divulgação da Pesquisa Agropecuária**

Diego de Oliveira Carvalho<sup>(1)</sup>, Fredson Ferreira Chaves<sup>(1)</sup>, Sílvio Torres Pessoa<sup>(1)</sup>, Marco Aurélio Noce<sup>(1)</sup>, Derli Prudente Santana<sup>(1)</sup>, Mary Lúcia Costa Marinho<sup>(1)</sup>, Marina Torres Pessoa<sup>(2)</sup>, Guilherme Ferreira Viana<sup>(2)</sup>, Alexandre Esteves Neves<sup>(2)</sup>, João Batista Guimarães Sobrinho<sup>(2)</sup>, Antonio Claudio da Silva Barros<sup>(2)</sup>, Clenio Araujo<sup>(2)</sup> e José Heitor de Vasconcellos<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Setor de Implementação da Programação de Transferência de Tecnologias, Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG, [diego@cnpmms.embrapa.br](mailto:diego@cnpmms.embrapa.br), [fredson@cnpmms.embrapa.br](mailto:fredson@cnpmms.embrapa.br), [torres@cnpmms.embrapa.br](mailto:torres@cnpmms.embrapa.br), [noce@cnpmms.embrapa.br](mailto:noce@cnpmms.embrapa.br), [derli@cnpmms.embrapa.br](mailto:derli@cnpmms.embrapa.br), [mary@cnpmms.embrapa.br](mailto:mary@cnpmms.embrapa.br), [sobrinho@cnpmms.embrapa.br](mailto:sobrinho@cnpmms.embrapa.br). <sup>(2)</sup> Núcleo de Comunicação Organizacional, Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG, [marina@cnpmms.embrapa.br](mailto:marina@cnpmms.embrapa.br), [gfviana@cnpmms.embrapa.br](mailto:gfviana@cnpmms.embrapa.br), [alexandre@cnpmms.embrapa.br](mailto:alexandre@cnpmms.embrapa.br), [barros@cnpmms.embrapa.br](mailto:barros@cnpmms.embrapa.br), [clenio@cnpmms.embrapa.br](mailto:clenio@cnpmms.embrapa.br) e [heitor@cnpmms.embrapa.br](mailto:heitor@cnpmms.embrapa.br);

### **Introdução e Objetivos**

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) é uma instituição pública de pesquisa vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e tem como objetivo o desenvolvimento de tecnologias, conhecimentos e informações técnico-científicas voltadas para a agricultura e a pecuária brasileira e como missão: *"Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira"*.

A sua atuação junto à sociedade baseia-se numa estrutura organizacional composta de 47 Unidades divididas entre Unidades de Pesquisa, Unidades de Serviços e Unidades Centrais, que, juntas, contam com o trabalho de quase 10.000 colaboradores. Suas Unidades (Centros de pesquisa) estão distribuídas por todo o Brasil e suas ações de pesquisa têm abrangência nacional.

Em 2011, segundo o Balanço Social da empresa, para cada real aplicado pelo Governo Federal, outros R\$ 8,62 retornaram à sociedade. Neste período, foram 114 tecnologias e 163 cultivares desenvolvidas e transferidas para a sociedade, que geraram 75.326 novos empregos e postos de trabalho que não teriam sido criados caso os produtores estivessem adotando outras soluções tecnológicas.

Criada em 1973, a Embrapa, apesar de exercer papel relevante na agricultura do país e, conseqüentemente, grande influência na economia e qualidade de vida de todos os

brasileiros, ainda é desconhecida de uma parcela significativa da sociedade, especialmente do público urbano. Assim, em 1986 surge a ideia de um programa institucional, mais tarde denominado Embrapa & Escola, através de uma iniciativa da então Assessoria de Comunicação Social (ACS) da empresa.

Em 1996, devido à grande procura de estudantes e professores por informações sobre a pesquisa agropecuária, a iniciativa se consolidou em projeto, agregando seus resultados ao Balanço Social da Embrapa. Criado com o objetivo de sensibilizar estudantes e familiares, sobretudo do universo urbano, para a importância da pesquisa agropecuária para o avanço do país, o Programa Embrapa & Escola prevê visitas programadas de estudantes, organizados em excursões com o intuito de:

- Reaproximar e fortalecer os laços que unem os ambientes urbano e rural;
- Conscientizar sobre a necessidade da preservação ambiental e
- Difundir práticas que permitam uma melhor qualidade de vida.

Significativa ferramenta de comunicação empresarial, com reflexo direto na formação da imagem da empresa, o Programa Embrapa & Escola cresceu e passou a envolver ações de responsabilidade social (no âmbito da educação) e de promoção das tecnologias, dos produtos e dos serviços da Embrapa.

Atualmente desenvolvido na maioria das Unidades da Empresa, o Programa Embrapa & Escola tem a pretensão de institucionalizar o relacionamento da Embrapa com os estudantes dos ensinos fundamental e médio.

#### *Estratégias de ação:*

O Programa é amplo e permanente, com ações educativas de curto, médio e longo prazos, segmentadas por público, devendo compreender um conjunto de ações estratégicas, nas quais se incluem atividades diversas estabelecidas pelas UDs, como, por exemplo:

- Atendimento na Unidade: palestra institucional, visita a laboratórios, campos experimentais, vitrines de tecnologias e espaços de educação ambiental, degustação de produtos da pesquisa, distribuição de materiais didáticos, dentre outros.
- Atendimento nas escolas: palestra institucional, degustação de produtos da pesquisa, distribuição de materiais didáticos, implantação de hortas, dentre outros.

### *Integração de esforços:*

A integração dos esforços internos já existentes deve promover a absorção de conceitos fundamentais sobre cinco pilares básicos:

- A importância da ciência, da tecnologia e da agricultura, para a qualidade de vida do cidadão brasileiro;
- A evolução da pesquisa agropecuária brasileira;
- O papel da Embrapa no contexto nacional e internacional da pesquisa agropecuária e os seus reflexos na sociedade;
- Educação alimentar - benefícios que a pesquisa agropecuária pode promover na melhoria do teor nutricional, no sabor e no volume de produção dos alimentos e Meio ambiente.

O Programa objetiva disseminar conhecimentos sobre ciência e tecnologia, bem como criar condições para que os estudantes possam refletir sobre a importância da contribuição da pesquisa agropecuária para o desenvolvimento nacional e as suas interfaces com a agroindústria e o meio ambiente, além de visar reaproximar e fortalecer os laços que unem os ambientes urbano e rural, conscientizar sobre a necessidade da preservação ambiental e difundir práticas que permitam uma melhor qualidade de vida.

### *São objetivos do Programa:*

- Informar a importância e os benefícios da Pesquisa Agropecuária para a sociedade;
- Divulgar a Embrapa e as principais tecnologias geradas pela empresa nos últimos anos;
- Divulgar a importância da preservação ambiental e do desenvolvimento sustentável e os avanços que a Embrapa vem alcançando neste contexto;
- Fortalecer a imagem da Embrapa junto ao público urbano.

### *São objetivos específicos do Programa:*

- Enfocar a importância da Ciência e do Desenvolvimento tecnológico para a humanidade;
- Situar a pesquisa agropecuária como atividade nobre e de extrema relevância para o Brasil;

- Ressaltar a liderança do Brasil em temas como agricultura tropical e biotecnologia, de modo que os estudantes, especialmente do ensino médio, possam formar uma opinião sobre o assunto, contribuindo na discussão dos benefícios e riscos;
- Conscientizar sobre a necessidade da preservação ambiental;
- Estimular nos estudantes hábitos alimentares corretos;
- Reaproximar e fortalecer os laços que unem os ambientes urbano e rural;
- Sensibilizar e valorizar os empregados da Embrapa, de forma a obter seu maior envolvimento e participação nas ações do Programa, transformando-os em potenciais multiplicadores dessas ações; e
- Difundir práticas que permitam uma melhor qualidade de vida.

### **Procedimentos**

A principal atividade do Programa na Embrapa Milho e Sorgo são as visitas à Unidade, tendo como público-alvo os alunos dos ensinos fundamental e médio de escolas públicas e particulares de Sete Lagoas e região, Belo Horizonte e região metropolitana e do alto Rio das Velhas.

Conforme o Quadro 1, a programação básica da visita consiste na apresentação da Embrapa, abordando as principais pesquisas desenvolvidas e seus resultados. Em seguida, é feita uma visita à Vitrine de Tecnologias, onde os estudantes têm a oportunidade de observar várias tecnologias de diversos centros de pesquisa da empresa. Na sequência, é apresentada uma palestra, normalmente atendendo aos interesses da própria escola visitante. Os temas mais demandados são: Agricultura e desenvolvimento sustentável; Biotecnologia e plantas transgênicas; Aquecimento global; Controle biológico e a Importância do agronegócio brasileiro.

Normalmente, a programação prevê apenas uma palestra e a visita se encerra ainda no período da manhã. Para as ocasiões em que as visitas se estendem para o período da tarde, os alunos poderão almoçar no restaurante da Unidade, devendo custear a própria refeição.

### **Resultados**

Entre 2008 e 2011, o Programa Embrapa & Escola na Embrapa Milho e Sorgo recebeu mais de 7.000 estudantes de 157 escolas, com reflexo direto na formação da imagem da empresa ao envolver ações de responsabilidade social (no âmbito da educação) e de promoção

das tecnologias, produtos e serviços da Embrapa, disseminando conhecimentos sobre ciência e tecnologia e criando condições para que os estudantes possam refletir sobre a importância da contribuição da pesquisa agropecuária para o desenvolvimento nacional e as suas interfaces com a agroindústria e o meio ambiente, o que contribui para reaproximar e fortalecer os laços que unem os ambientes urbano e rural, conscientizar sobre a necessidade da preservação ambiental e difundir práticas que permitam uma melhor qualidade de vida.

Quadro 1. Programação do Embrapa & Escola na Embrapa Milho e Sorgo

Programação - Embrapa & Escola	
1	Apresentação institucional da Embrapa/Embrapa Milho e Sorgo
2	Visita à Vitrine de Tecnologias: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivares de milho e sorgo;</li> <li>• Fossa séptica;</li> <li>• ILP/ILPF;</li> <li>• Forrageiras de inverno;</li> <li>• Forrageiras tropicais;</li> <li>• Clorador e</li> <li>• Multiplicação rápida de mandioca.</li> </ul>
3	Palestra Embrapa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura e desenvolvimento sustentável;</li> <li>• Biotecnologia e plantas transgênicas;</li> <li>• Aquecimento global;</li> <li>• Controle biológico e</li> <li>• Importância do agronegócio brasileiro.</li> </ul>

### **Agradecimento**

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo suporte financeiro.