



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 da Embrapa
Luís Carlos Guedes Pinto
Presidente

Silvio Crestana
Vice-Presidente

Alexandre Kalil Pires
Cláudia Assunção dos Santos Viegas
Ernesto Paterniani
Hélio Tollini
Membros

Diretoria-Executiva

Silvio Crestana
Diretor-Presidente

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



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Assessoria de Comunicação Social
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Parque Estação Biológica - W3 Norte (final)
70770-901 Brasília DF
Fone (61) 3348-4433 Fax (61) 3347-1041
<http://www.embrapa.br>

Balanco Social: pesquisa agropecuária brasileira ... – 1998 -.
Brasília, DF: Embrapa, 1998 -.

Anual.

Título anterior: Balanco Social Embrapa. 1998.

Versão impressa de 2006, com dados de 2005, disponível na Internet.

1. Agropecuária – Pesquisa – Brasil – Periódico. 2. Embrapa.

CDD 630.720981 (21.ed.)

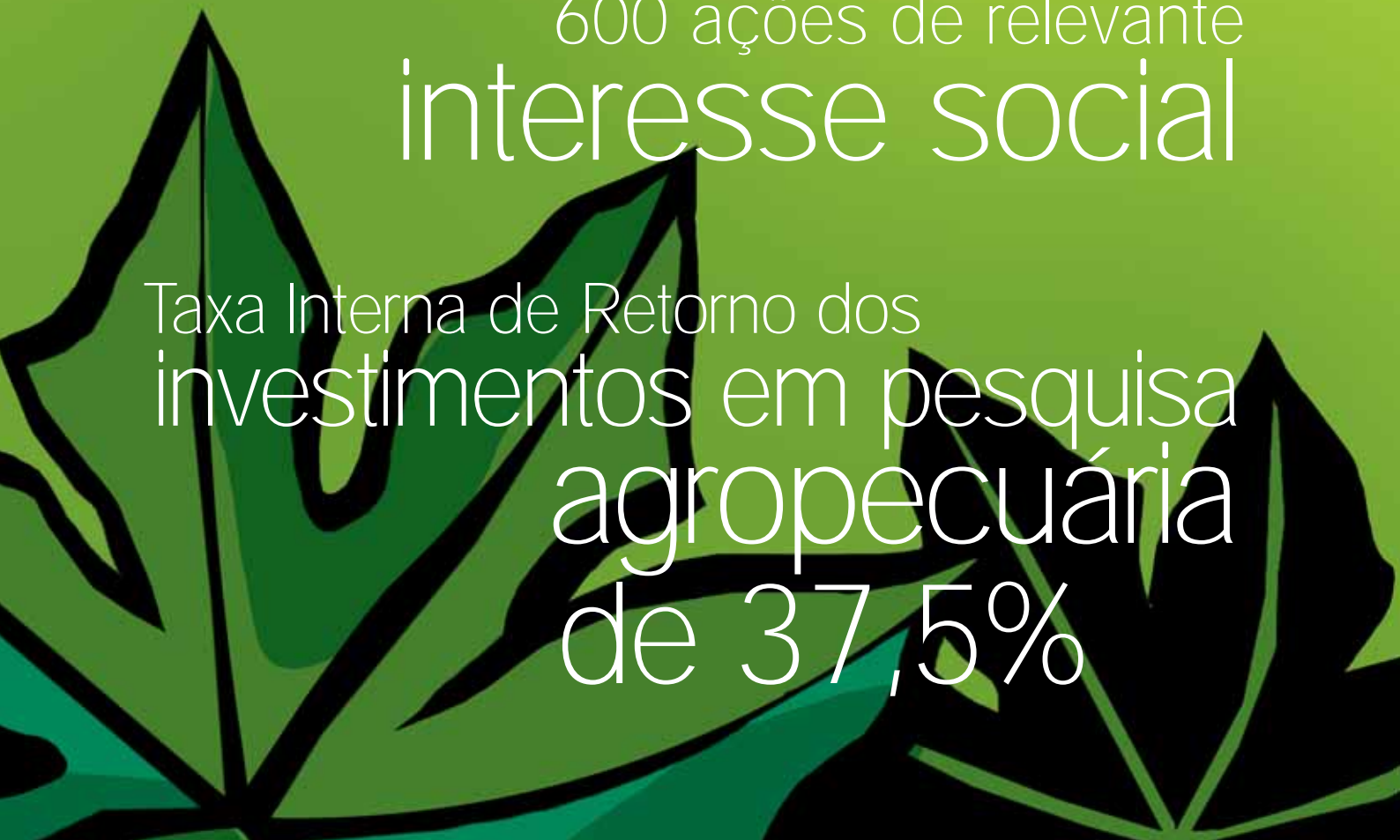
Para cada Real aplicado,
R\$ 14,00 retornam para a
sociedade brasileira

Lucro social de
R\$ 12,9 bilhões

102,3 mil empregos
gerados por tecnologias
da Embrapa



600 ações de relevante
interesse social

Taxa Interna de Retorno dos
investimentos em pesquisa
agropecuária
de 37,5%

A graphic of stylized green leaves with black outlines, positioned at the bottom of the page. The leaves are layered, with some in the foreground and others behind, creating a sense of depth. The colors range from light green to dark green.



sumário

- 
- 
- 6** Palavra do Ministro
Agronegócio e geração de empregos
 - 8** O impacto da tecnologia na sociedade
Para cada Real aplicado, R\$ 14,00 retornam para a sociedade
 - 10** Balanço Social
Embrapa registra lucro social de 12,9 bilhões
 - 16** Agricultura Familiar
Um incentivo a mais para pequenos produtores
 - 17** Reforma Agrária
Agricultores têm acesso à tecnologia
 - 18** Meio Ambiente e Educação Ambiental
Melhoria do meio ambiente e redução dos impactos
 - 19** Comunidades Indígenas
Reinserção de cultivares tradicionais
 - 20** Educação e Formação Profissional Ações Externas
Investindo no presente e no futuro
 - 21** Educação e Formação Profissional Ações Internas
Uma chance de crescer
 - 22** Filantropia
Desenvolvimento de padrões éticos e morais
 - 23** Apoio Comunitário
Geração de renda e melhores condições de vida
 - 24** Segurança Alimentar
Tecnologias para enriquecer a dieta dos brasileiros
 - 26** Fome Zero
Por um Brasil diferente
 - 28** Bem-Estar, Segurança e Medicina do Trabalho
Mente e corpo saudáveis
 - 30** Prêmios Recebidos
Reconhecimento da sociedade




Palavra do Ministro

O agronegócio brasileiro é o setor da economia com maior capacidade de geração de empregos e o maior irradiador de estímulos para outras atividades. Movimenta cerca de US\$ 200 bilhões por ano, contribui com 37% dos empregos gerados no país e algo da ordem de 37% para as exportações nacionais. Ele espalha seus efeitos positivos para a indústria e para o comércio, aumentando assim a oferta de produtos e de empregos, além de gerar inúmeros outros benefícios em sua cadeia produtiva. A análise de oportunidades para o Brasil aumentar a oferta de emprego e dinamizar as atividades produtivas frente a atribulada conjuntura econômica, converge para a recomendação de que este setor é o que mais rapidamente pode responder a este desafio.

É fato que conhecimento e tecnologia são instrumentos imprescindíveis ao crescimento sustentável do agronegócio do Brasil. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) tem papel fundamental no desenvolvimento de pesquisas e na produção de novas técnicas agrícolas e pecuárias, além de contribuir com a agroindústria. Reconhecida como uma das grandes responsáveis pelo aumento da produção brasileira de grãos, a Embrapa lidera o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA). Essa rede engloba, além das unidades de pesquisa e desenvolvimento da Empresa, centros de pesquisa agropecuária estaduais, algumas universidades brasileiras e outras instituições privadas.

Estudos de simulação feitos pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) demonstraram que os investimentos em pesquisa e desenvolvimento podem elevar a produção de grãos no Brasil a 295 milhões de toneladas com a utilização da tecnologia já disponível, hoje usada apenas por uma parte dos produtores brasileiros. De acordo com especialistas da área, a Embrapa desenvolve 52% dos projetos em agricultura no Brasil, os governos estaduais contribuem com 20% e as universidades com 21%.



O imenso potencial do agronegócio brasileiro, aliado à capacidade instalada de suas instituições e à reconhecida criatividade de seus pesquisadores, abre enormes possibilidades de investimentos externos e privados em pesquisa e desenvolvimento no país.

Cosméticos, nutracêuticos, uso da biotecnologia para desenvolvimento de raças e variedades resistentes a parasitas, doenças, pragas, estresse hídrico e secas prolongadas, juntamente com informática agropecuária e agricultura de precisão, são algumas das áreas que apresentam as melhores oportunidades de investimento por intermédio de parceria público-privada para a geração de conhecimento técnico-científico. Sem falar na agroenergia, que agora ganha um investimento de peso com o Consórcio Nacional de Agroenergia e uma nova unidade de pesquisa da Embrapa.

Temos certeza que o grande desejo do povo brasileiro neste novo século é a retomada do crescimento econômico acelerado, com justiça social e sustentabilidade ambiental. Isto será possível por meio de um grande programa de desenvolvimento agropecuário e florestal centrado na ampla disseminação e no uso de tecnologias de ponta por todos os segmentos agrícolas. Para isto também serão essenciais as tecnologias da Embrapa.

São tecnologias e ações como estas 600 registradas neste documento, indo da segurança alimentar, ao meio ambiente e à educação ambiental, à agricultura familiar, à reforma agrária, às comunidades indígenas, ao apoio comunitário, à educação e à formação profissional interna e externa, ao bem-estar, à segurança e à medicina do trabalho e à filantropia, que fazem a diferença, valorizam o homem e criam meios para o seu digno sustento.

Roberto Rodrigues
Ministro de Estado da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



O impacto da tecnologia na Sociedade

A prestação de contas à sociedade não é mera obrigação nem tradição, mas um motivo de satisfação para a Embrapa, que em 2006 completa 33 anos de contribuições para a agropecuária brasileira. E para nós é motivo de alegria poder apresentar os resultados do Balanço Social, quando registramos um lucro social de R\$ 12.955.643.778,07. Numa conta bem simples, este número, dividido pela Receita Operacional Líquida, indica que, em 2005, para cada R\$ 1,00 aplicado na Embrapa, R\$ 14,00 retornaram para a sociedade brasileira.

Vale ressaltar que esses valores levam em conta apenas a soma dos ganhos relativos à adoção de uma amostra de 86 tecnologias e 170 cultivares. No entanto, mais importante que os valores em si é o que eles representam: mais empregos gerados, mais renda para o trabalhador, mais desenvolvimento para o sistema produtivo, mais alimentos, com melhor qualidade, e aliados à preservação ambiental.

Os resultados sintetizados neste balanço são frutos dos esforços metodológicos e de capacitação que a Embrapa vem desenvolvendo nas últimas duas décadas para avaliar os impactos de seus produtos em termos econômicos, sociais e ambientais. Este esforço é hoje mundialmente reconhecido e considerado pioneiro na avaliação dos impactos das organizações de pesquisa agropecuária.

Retiramos uma amostra de 86 tecnologias do total de tecnologias geradas e avaliadas pelos centros de pesquisa da Embrapa em 2005, responsáveis por um benefício de R\$ 7.740.008.614,00, devido a sua adoção pela sociedade. A participação da Embrapa no mercado de sementes, com 170 cultivares de algodão, arroz irrigado, arroz de sequeiro, feijão, milho, soja e trigo, gerou impactos econômicos de R\$ 4.943.402.932,00. Nesses valores foi considerada apenas a participação da Empresa na geração das tecnologias, sendo excluídos os ganhos devido à atuação de parceiros. Os benefícios das cultivares foram calculados comparativamente às cultivares antes usadas pelos produtores.



Este conjunto de valores demonstra, uma vez mais, a alta rentabilidade dos investimentos realizados na Embrapa; uma Taxa Interna de Retorno (TIR) de 37,5% e uma relação Benefício/Custo que varia de 8,6 por um a 10,5 por um, dependendo da metodologia de cálculo adotada. Estes resultados são comparáveis àqueles obtidos em estudos similares feitos no Brasil e no exterior, em especial, na avaliação dos centros internacionais de pesquisa agrícola, vinculados ao Grupo Consultivo de Pesquisa Agropecuária Internacional (CGIAR).

A adoção de inovações tecnológicas da Embrapa gerou mais de 100 mil empregos em 2005 ao longo da cadeia produtiva, mesmo que, em certos casos, haja redução relativa de empregos no âmbito do produtor. Na avaliação de impacto ambiental, realizada externamente aos centros de pesquisa, foram registrados impactos positivos por um conjunto de indicadores ambientais relacionados a eficiência tecnológica (alteração no uso de agroquímicos, energia e recursos naturais), conservação ambiental (alteração na capacidade do solo, qualidade da água e na biodiversidade), recuperação ambiental (degradação) e qualidade do produto. Tais resultados são evidência da contribuição das tecnologias Embrapa para um uso melhor e mais sustentável do meio ambiente.

Estes 33 anos de trabalho da Embrapa e de seus parceiros, tanto do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária quanto de outras instituições nacionais e internacionais, proporcionaram ao Brasil ser destaque no cenário mundial agrícola. Houve uma revolução no sistema de produção, que resultou na ampliação da oferta e na variabilidade de produtos agrícolas e na estabilização do abastecimento. A moderna agricultura tropical criou um movimento de mobilidade social, permitindo a inclusão social no que antes era ameaça de marginalização. Parte dos, à época, jovens agricultores que procuravam alternativas nos centros urbanos, a partir de 1970, são hoje os eficientes produtores da nova geografia da safra. Democratizou-se o acesso às tecnologias que hoje são adotadas por agricultores familiares.

Tudo isto, aliado aos desafios que se apresentam hoje para a pesquisa agropecuária, incentiva o nosso trabalho por resultados mais arrojados, buscando gerar mais inovações para a sociedade brasileira. A contemporaneidade traz em seu bojo novos desafios para o Brasil e a Embrapa, que precisa ser revitalizada juntamente com as demais instituições do SNPA. Entre eles destacam-se a agroenergia, a integração lavoura-pecuária-florestas, os novos modelos de parceria público-privada e os negócios tecnológicos no Brasil e no exterior, como no continente africano, por exemplo, cujos resultados esperamos demonstrar, com satisfação, em edições futuras do Balanço Social da Embrapa.

Boa leitura!

Silvio Crestana
Diretor-Presidente da Embrapa

Impactos econômicos (benefícios gerados para a sociedade) de uma amostra de tecnologias da Embrapa, no ano de 2005, em R\$.

Tipo de Impacto: Incrementos de Produtividade*

Tecnologia	Unidade	Ano de início de adoção	Adoção	Unidade de medida	Benefícios 2005
Recomendações das linhagens de café: Icatú; Catuai e Conilon ES	Acre	1998	315	ha	501.858
Recomendações de cultivares de mandioca: Panati e Araça	Acre	2000	350	ha	78.400
Recuperação do cajueiro através da substituição de copas	Agroindústria Tropical	1998	13.000	ha	1.820.130
Controle químico do percevejo-barriga-verde (<i>Dichelops melacanthus</i>) no milho safrinha no Estado de Mato Grosso do Sul	Agropecuária Oeste	2000	54.227	ha	4.381.107
Desempenho das pastagens no sistema de integração agricultura/pecuária	Agropecuária Oeste	1997	108.217	ha	5.080.788
Sistema plantio direto na cultura da soja	Agropecuária Oeste	1995	1.418.743	ha	19.153.030
Cultivares de mamona para o Nordeste brasileiro - BRS 149 (Nordestina) e BRS 188 (Paraguaçu)	Algodão	2000	35.000	ha	6.160.000
Sistema de produção de algodão herbáceo para a agricultura familiar no Nordeste brasileiro	Algodão	1993	40.000	ha	15.328.640
Cultivo da soca de arroz (<i>Oryza sativa</i> L.)	Arroz e Feijão	2003	8.540	ha	1.511.059
Zoneamento agrícola para a cultura do arroz de terras altas (<i>Oryza sativa</i> L.)	Arroz e Feijão	1998	109.620	ha	11.782.505
Controle de verminose nos rebanhos caprino e ovino no Semi-Árido brasileiro	Caprinos	1987	520.000	animal	2.730.000
Enriquecimento do estrato herbáceo da caatinga com o capim gramão (<i>Cynodon dactylon</i>) para cria de ovinos	Caprinos	1995	39.000	ha	3.467.100
Uso de gesso agrícola na cultura de café em solos do Cerrado	Cerrados	1996	7.154	ha	9.264.430
Uso de gesso agrícola na cultura de milho em solos do Cerrado	Cerrados	1996	144.020	ha	26.211.640
Uso de gesso agrícola na cultura de soja em solos do Cerrado	Cerrados	1996	544.102	ha	87.600.422
Zoneamento agrícola	Cerrados	1997	28.297.080	ha	851.052.058
Produção de minitubérculos de batata semente pré-básica em sistema hidropônico	Clima Temperado	2000	230.700	tubérculos	153.416
<i>Eucalyptus benthamii</i> - tolerante a geadas severas	Florestas	1999	200	ha	1.176.000
Manejo integrado da vespa-da-madeira (<i>Sirex noctilio</i>) em povoamentos de pinus	Florestas	1995	350.000	ha	65.450.000
<i>Brachiaria brizantha</i> cv. Marandu - variedade de forrageira	Gado de Corte	1984	19.827.982	ha	1.250.749.105
Estilosantes Campo Grande - variedade de leguminosa para alimentação animal	Gado de Corte	2001	158.147	ha	3.605.980
<i>Panicum maximum</i> cv. Mombaça - variedade de forrageira	Gado de Corte	1994	8.812.868	ha	1.604.382.619
<i>Panicum maximum</i> cv. Tanzânia - variedade de forrageira	Gado de Corte	1991	3.917.925	ha	856.615.122
Capim elefante pioneiro no sistema de pastejo rotativo	Gado de Leite	1999	2.131	ha	2.796.938
Classificação de touros da raça Gir selecionados por meio do desempenho de suas progênes	Gado de Leite	1993	266.733	animal	11.594.884
Programa Alimento Seguro / Setor Campo - aplicado à produção leiteira	Gado de Leite	2005	60.000	animal	1.134.000
Cenoura cultivar Brasília	Hortalças	1981	22.360	ha	84.520.800
Cultivar de cebola Alfa para plantio de verão	Hortalças	1999	680	ha	3.163.020
Mandioquinha-salsa cultivar 'Amarela de senador Amaral'	Hortalças	1999	2.200	ha	3.960.000
Manejo racional da irrigação em tomateiro para processamento industrial	Hortalças	1999	4.120	ha	7.613.183
Tecnologias para a produção de batatas livres de vírus	Hortalças	1991	98.930	ha	38.482.582
Aramaris e Kiriris: variedades de mandioca resistentes à podridão radicular	Mandioca e Fruticultura	2001	20	ha	11.913
Controle biológico de pragas do milho (<i>Vespa trichogramma</i>)	Milho e Sorgo	1995	17.316	ha	3.500.256
Controle biológico da mosca-dos-chifres (<i>Haematobia irritans</i>) utilizando o besouro <i>Digitonthophagus gazella</i>	Rondonia	1991	1.590.000	ha	3.987.338
Aplicação de cobalto e molibdênio na soja (via semente ou foliar)	Soja	1996	11.650.550	ha	867.732.964
Diminuição das perdas na colheita da soja	Soja	1983	3.907.594	ha	115.977.390
Sistema de alerta contra ferrugem da soja	Soja	2003	19.805.935	ha	209.249.703
Sistema de produção de milho com a variedade Sertanejo para a região Nordeste do Brasil	Tabuleiros Costeiros	1992	2.666.872	ha	33.026.542
Sistema de rotação de culturas com pastagens anuais de inverno	Trigo	2000	230.000	ha	33.810.000
Nova cultivar Moscato Embrapa	Uva e Vinho	1997	330	ha	1.949.640
TOTAL					6.250.766.562

*São os ganhos decorrentes da adoção de tecnologias que geram incrementos de produtividade, por exemplo, de novas cultivares. Mais detalhes sobre a metodologia no CD.

Impactos econômicos (benefícios gerados para a sociedade) de uma amostra de tecnologias da Embrapa, no ano de 2005, em R\$.

Tipo de Impacto: Redução de Custos*

Tecnologia	Unidade	Ano de início de adoção	Adoção	Unidade de medida	Benefícios 2005
Produção de moirão vivo para uso como cerca viva	Agrobiologia	2004	500	ha	1.305
Produção de mudas de leguminosas arbóreas para plantio em áreas destinadas a revegetação	Agrobiologia	2004	3.700	ha	7.770.000
Utilização da tecnologia de inoculação com estirpes de Rizóbio selecionadas como inoculante de caupi (<i>Vigna unguiculata</i>)	Agrobiologia	2004	450	ha	78.750
Extração mecanizada para conservação da água de coco por métodos combinados	Agroindústria Tropical	2000	1.374	mil caixas	306.422
Dosagem do regulador de crescimento cloreto de mepiquat na cultura do algodão	Agropecuária Oeste	2001	161.431	ha	4.721.856
Fungicidas eficientes para o tratamento de sementes de soja	Agropecuária Oeste	1991	405.355	ha	13.802.337
Sistema plantio direto na cultura da soja	Agropecuária Oeste	1995	1.418.743	ha	47.456.953
Sementes melhoradas de dendê e híbridos interespecíficos dendê x caiaué	Amazônia Ocidental	1991	1.710	ha	116.280
Manejo Integrado de Pragas (MIP) do feijoeiro comum (<i>Phaseolus vulgaris L.</i>)	Arroz e Feijão	2001	47.000	ha	8.538.866
Terminação de cordeiros em confinamento	Caprinos	2001	146.400	animal	307.440
Fixação biológica do nitrogênio na cultura de soja	Cerrados	1981	22.917.006	ha	758.552.898
Índice de Sustentabilidade Ambiental da Produção Integrada de Citros em São Paulo - ISA-PIC	Meio Ambiente	2004	6.000	ha	26.430
Reciclagem Agrícola de Lodo de Esgoto	Meio Ambiente	2003	700	ha	9.135
Redução da proporção touro:vaca no Pantanal	Pantanal	1999	533.333	ha	6.305.596
Vacina contra Pitiose Equina	Pantanal	1999	728	animal	131.040
Casinha tropical: abrigo móvel para bezerro	Pecuária Sudeste	1994	38.415	animal	2.627.009
Determinação de matéria seca e umidade em solos e plantas com forno de microondas doméstico	Pecuária Sudeste	2003	8.000	amostra	25.575.200
Método alternativo para determinação de fibra em detergente neutro e detergente ácido	Pecuária Sudeste	2000	45.220	amostra	325.086
Sobressemeadura de aveia em pastagens irrigadas no inverno	Pecuária Sudeste	2005	1.200	animal	64.890
Produção integrada de manga	Semi-Árido	2001	6.746	ha	2.639.035
Produção integrada de uvas finas de mesa	Semi-Árido	2001	3.724	ha	5.588.234
Embrapa MS58 - Macho Suíno Híbrido	Suínos e Aves	1996	43.592	animal	138.100
Trigo Germinado para alimentação animal	Suínos e Aves	1999	262	tonelada	24.856.000
Controle integrado de pragas da macieira	Uva e Vinho	1997	30.000	ha	10.845.450
TOTAL					920.784.312

* São os ganhos decorrentes da adoção de tecnologias que geram redução nos custos de produção, como, por exemplo, de tecnologias de manejo integrado de pragas e controle biológico. Mais detalhes sobre a metodologia no CD.

Impactos econômicos (benefícios gerados para a sociedade) de uma amostra de tecnologias da Embrapa, no ano de 2005, em R\$.

Tipo de Impacto: Expansão da Produção em Novas Áreas*

Tecnologia	Unidade	Ano de início de adoção	Adoção	Unidade de medida	Benefícios 2005
Manejo florestal para a produção de madeira certificada em áreas de reservas legais	Acre	2004	34	ha	41.174
Recomendação do cultivo de pimenta longa para produção de óleos essenciais, ricos em safrol	Acre	1999	55	ha	60.830
Sistema de produção de algodão para os cerrados brasileiros	Algodão	1992	358.600	ha	319.189.860
Criação de tabaqui (<i>Colossoma macropomum</i>) em viveiros de argila/barragens no Estado do Amazonas	Amazônia Ocidental	2002	500	ha	700.000
TOTAL					319.291.864

* São os ganhos resultantes da adoção de tecnologias que possibilitaram a produção em áreas anteriormente impróprias ao cultivo por deficiência das tecnologias em uso. Mais detalhes sobre a metodologia no CD.

Impactos econômicos (benefícios gerados para a sociedade) de uma amostra de tecnologias da Embrapa, no ano de 2005, em R\$.

Tipo de Impacto: Agregação de Valor*

Tecnologia	Unidade	Ano de início de adoção	Adoção		Benefícios 2005
Conservação de água de coco verde por refrigeração e congelamento	Agroindústria de Alimentos	2002	1.820.000	unidades de coco	255.528
Procedimentos de processamento mínimo e boas práticas de fabricação de hortaliças	Agroindústria de Alimentos	2001	648.000	kg	959.040
Sistema de secagem de produtos vegetais em pequena escala de produção	Agroindústria de Alimentos	1998	5	máquina	10.528
Módulos múltiplos de processamento de castanha de caju	Agroindústria Tropical	1994	15.000	tonelada	6.525.000
Sistema de produção de algodão para os cerrados brasileiros	Algodão	1992	358.600	ha	20.697.316
Cortes padronizados de carcaça de caprinos e ovinos	Caprinos	2000	1.199.000	animal	12.229.800
Pêssego cultivar Maciel - dupla finalidade: Mercado <i>in natura</i> e processamento industrial	Clima Temperado	1998	3.600	ha	4.536.000
SISPLAN: Sistema computacional para gestão florestal	Florestas	1995	930.000	ha	159.495.000
Híbrido de abóboras Jabras	Hortaliças	2003	79	ha	165.900
Tomate de mesa híbrido San Vito	Hortaliças	2003	96	ha	3.604.800
Sistema de Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural - APOIA-NovoRural	Meio Ambiente	2004	7.800	ha	1.129.440
Técnicas de produção aplicadas ao sistema de produção extensivo de gado de corte do Pantanal	Pantanal	1999	3.780.000	ha	5.289.354
Uso estratégico de pastagem cultivada (azevém, treve branco e cornichão) no período de inverno para a terminação de cordeiros	Pecuária Sul	2005	2.000	ha	630.000
Raspa da mandioca para a alimentação animal como alternativa para tornar rentável a exploração dessa cultura na região Semi-Árida	Semi-Árido	1997	2.000	ha	2.640.000
Controle integrado de pragas da macieira	Uva e Vinho	1997	30.000	ha	9.219.000
Nova cultivar Moscato Embrapa	Uva e Vinho	1997	330	mil litros	5.712.000
Sistema de produção da Uva Niágara Rosada para regiões tropicais	Uva e Vinho	1999	430	ha	14.947.660
Sistema de produção de uvas rústicas para processamento em regiões tropicais	Uva e Vinho	2003	150	ha	1.749.510
TOTAL					249.795.876

*São os ganhos obtidos pela adoção de tecnologias que agregam valor a produtos anteriormente produzidos, como por exemplo, de tecnologias de processamento industrial. Mais detalhes sobre a metodologia no CD.

Estimativa dos impactos econômicos gerados por cultivares da Embrapa em 2005

Produto	Área total cultivada 1000 ha (A)	Produção total 1000 ton (B)	Participação da Embrapa no mercado de sementes (C) (%)	Valor da produção Safra 04/05(*) (D) (R\$1,00)	Benefício cultivares Embrapa (E) (R\$1,00)	Benefício sem cultivares Embrapa (**) (F) (R\$1,00)	Benefício econômico Embrapa (***) (G) (R\$1,00)
Algodão	1.179	3.428	53,3	3.290.496.000	1.753.834.368	828.354.722	925.479.646
Arroz Irrigado	1.050	6.205	37,8	2.947.470.000	1.114.143.660	860.928.392	253.215.268
Arroz Sequeiro	2.867	7.022	43,2	3.335.545.000	1.440.955.440	1.035.803.708	405.151.732
Feijão	3.948	3.044	53,6	4.231.716.000	2.268.199.776	627.051.541	1.641.148.235
Milho	12.026	34.977	8,0	10.493.070.000	839.445.600	413.464.595	425.981.005
Soja	23.301	51.452	39,0	25.468.492.500	9.932.712.075	8.935.691.896	997.020.179
Trigo	2.756	5.846	28,5	2.046.065.000	583.128.525	287.721.653	295.406.872
Total				51.812.854.500	17.932.419.444	12.989.016.507	4.943.402.937

Fontes: (A, B) - CONAB Avaliação da Safra Agrícola 2004/2005 - www.conab.gov.br; (C) - Embrapa Transferência de Tecnologia (SNT); (E, F e G) - Elaboração - Secretaria de Gestão e Estratégia / Embrapa.

(*) Os valores apresentados nesta coluna são o resultado da multiplicação da produção total (dados da CONAB - coluna B) pela média dos preços nominais referentes aos meses de junho e julho de 2005 destes produtos (dados da Fundação Getúlio Vargas - www.fgv.br).

(**) - Estimativas baseadas em dados de ensaios nacionais e de rendimentos médios anteriores ao lançamento de cultivares melhoradas (Centros de pesquisa da Embrapa).

(***) - Os benefícios econômicos estimados são provenientes de cultivares da Embrapa e das obtidas em parceria.

Impactos Sociais - Resultados com a metodologia Ambitec-Social

Tecnologia	Unidade	Ano de início de adoção	Ambitec Social
Manejo florestal para a produção de madeira certificada em áreas de reservas legal	Acre	2004	2,10
Recomendações das linhagens de café: Icatú: Catuai e Conilon ES	Acre	1998	1,43
Extração mecanizada para conservação da água de coco por métodos combinados	Agroindústria Tropical	2000	3,98
Cultivares de algodão de fibras coloridas - BRS 200 Marrom, BRS Verde, BRS Rubi e BRS Safira	Algodão	2002	2,00
Cultivares de mamona para o Nordeste brasileiro - BRS 149 (Nordestina) e BRS 188 (Paraguaçu)	Algodão	2000	1,18
Cultivar de feijão tipo preto (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) *BRS Valente*	Arroz e Feijão	2002	0,38
Manejo Integrado de Pragas (MIP) do feijoeiro comum (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.)	Arroz e Feijão	2001	0,58
Cortes padronizados de carcaça de caprinos e ovinos	Caprinos	2000	0,25
Enriquecimento do estrato herbáceo da caatinga com o capim gramão (<i>Cynodon dactylon</i>) para cria de ovinos	Caprinos	1995	0,18
Manejo integrado da vespa-da-madeira (<i>Sirex noctilio</i>) em povoamentos de pinus	Florestas	1995	2,40
SISPLAN: Sistema computacional para gestão florestal	Florestas	1995	2,70
<i>Panicum maximum</i> cv. Tanzânia - variedade de forrageira	Gado de Corte	1991	1,05
<i>Panicum maximum</i> cv. Mombaça - variedade de forrageira	Gado de Corte	1994	1,05
Cultivar de cebola Alfa para plantio de verão	Hortaliças	1999	0,65
Mandioquinha-salsa cultivar 'Amarela de senador Amaral'	Hortaliças	1999	2,29
Sistema de Monitoramento Agrometeorológico - Agritempo	Informática Agropecuária	2003	2,20
Fossa séptica biodigestora	Instrumentação Agropecuária	2001	1,62
Processo misto para desinfecção e aproveitamento na agricultura de lodo de esgoto e resíduos vegetais	Instrumentação Agropecuária	2005	2,25
Reciclagem agrícola de lodo de esgoto	Meio Ambiente	2003	0,37
Sistema de Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural - APOIA-NovoRural	Meio Ambiente	2004	3,21
Sistema orbital de alta resolução temporal para o monitoramento de queimadas	Monitoramento por Satélite	1992	2,09
Sistema espacial de monitoramento do uso e cobertura das terras	Monitoramento por Satélite	2004	4,36
Técnicas de produção aplicadas ao sistema de produção extensivo de gado de corte do Pantanal	Pantanal	1999	1,41
Vacina contra Pitiose Equina	Pantanal	1999	0,53
Casinha tropical: abrigo móvel para bezerro	Pecuária Sudeste	1994	1,29
Sobressemeadura de aveia em pastagens irrigadas no inverno	Pecuária Sudeste	2005	1,97
Controle biológico da mosca-dos-chifres (<i>Haematobia irritans</i>) utilizando o besouro <i>Digitonthophagus gazella</i>	Rondônia	1991	0,93
Raspa da mandioca para a alimentação animal como alternativa para tornar rentável a exploração dessa cultura na região Semi-Árida	Semi-Árido	1997	5,27
Cultivar de soja BRS 232	Soja	2003	2,32
Embrapa MS58 - Macho suíno híbrido	Suínos e Aves	1996	0,65
Trigo Germinado para alimentação animal	Suínos e Aves	1999	1,03
Novas cultivares de trigo	Trigo	1988	0,93
Nova cultivar Moscato Embrapa	Uva e Vinho	1997	2,92
Sistema de produção de uvas rústicas para processamento em regiões tropicais	Uva e Vinho	2003	3,04

Os índices de impacto do Ambitec-Social variam de -15 a +15, dependendo da escala de ocorrência do impacto (pontual, local ou entorno). Quaisquer números acima de zero expressam melhorias para a qualidade de vida dos adotantes das tecnologias Embrapa e para a sociedade de uma maneira geral. Mais detalhes sobre a metodologia no CD.

Estimativa do número de empregos - Tecnologias	Unidade	Início da adoção	Empregos
Recomendações das linhagens de café: Icatú: Catuai e Conilon ES	Acre	1998	70
Produção de mudas de leguminosas arbóreas para plantio em áreas destinadas a revegetação	Agrobiologia	2004	925
Conservação de água de coco verde por refrigeração e congelamento	Agroindústria de Alimentos	2002	56
Módulos múltiplos de processamento de castanha de caju	Agroindústria Tropical	1994	1.830
Desempenho das pastagens no sistema de integração agricultura/pecuária	Agropecuária Oeste	1997	10.822
Cultivares de algodão de fibras coloridas - BRS 200 Marrom, BRS Verde, BRS Rubi e BRS Safira	Algodão	2002	100
Cultivares de mamona para o Nordeste brasileiro - BRS 149 (Nordestina) e BRS 188 (Paraguaçu)	Algodão	2000	11.667
Sistema de produção de algodão para os cerrados brasileiros	Algodão	1992	4.304
Sementes melhoradas de dendê e híbridos interespecíficos dendê x caiaué	Amazônia Ocidental	1991	3.000
Criação de tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>) em viveiros de argila/barragens no Estado do Amazonas	Amazônia Ocidental	2002	650
Cultivar de feijão tipo preto (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) *BRS Valente*	Arroz e Feijão	2002	88
Enriquecimento do estrato herbáceo da caatinga com o capim gramão (<i>Cynodon dactylon</i>) para cria de ovinos	Caprinos	1995	1.300
Controle de verminose nos rebanhos caprino e ovino no Semi-Árido brasileiro	Caprinos	1987	425
Uso de gesso agrícola na cultura de café em solos do Cerrado	Cerrados	1996	2.386
Uso de gesso agrícola na cultura de milho em solos do Cerrado	Cerrados	1996	932
Uso de gesso agrícola na cultura de soja em solos do Cerrado	Cerrados	1996	1.915
<i>Eucalyptus benthamii</i> - tolerante a geadas severas	Florestas	1999	500
Manejo integrado da vespa-da-madeira (<i>Sirex noctilio</i>) em povoamentos de pinus	Florestas	1995	1.336
SISPLAN: Sistema computacional para gestão florestal	Florestas	1995	664
Classificação de touros da raça Gir selecionados por meio do desempenho de suas progênes	Gado de Leite	1993	1.917
Programa Alimento Seguro / Setor Campo - aplicado à produção leiteira	Gado de Leite	2005	75
Cenoura cultivar Brasília	Hortaliças	1981	4.168
Cultivar de cebola Alfa para plantio de verão	Hortaliças	1999	2.040
Manejo racional da irrigação em tomateiro para processamento industrial	Hortaliças	1999	2.310
Tecnologias para produção de batata livre de vírus	Hortaliças	1991	958
Híbrido de abóboras Jabras	Hortaliças	2003	789
Tomate de mesa híbrido San Vito	Hortaliças	2003	192
Controle biológico de pragas do milho (<i>Vespa trichogramma</i>)	Milho e Sorgo	1995	115
Cultivar de milho BR201	Milho e Sorgo	2002	1.500
Arroz de sequeiro cultivar Bonança	Roraima	2002	130
Sistema de alerta contra ferrugem da soja	Soja	2003	24.325
Aplicação de cobalto e molibdênio na soja (via semente ou foliar)	Soja	1996	2.089
Diminuição de perdas na colheita da soja	Soja	1983	775
Cultivar de soja BRSMT-63 Pintado	Soja	1999	1.406
Sistema de rotação de culturas com pastagens anuais de inverno	Trigo	2000	720
Novas cultivares de trigo	Trigo	1988	15.031
Nova cultivar Moscato Embrapa	Uva e Vinho	1997	100
Controle integrado de pragas da macieira	Uva e Vinho	1997	300
Sistema de produção da Uva Niágara Rosada para regiões tropicais	Uva e Vinho	1999	120
Sistema de produção de uvas rústicas para processamento em regiões tropicais	Uva e Vinho	2003	300
Total			102.330

Impactos Ambientais - Resultados com o uso da metodologia Ambitec

Tecnologia	Unidade	Início de adoção	Ambitec
Manejo florestal para a produção de madeira certificada em áreas de reservas legais	Acre	2004	1,27
Produção de mudas de leguminosas arbóreas para plantio em áreas destinadas a revegetação	Agrobiologia	2004	0,13
Utilização da tecnologia de inoculação com estirpes de Rizóbio selecionadas como inoculante de caupi (<i>Vigna unguiculata</i>)	Agrobiologia	2004	0,09
Extração mecanizada para conservação da água de coco por métodos combinado	Agroindústria Tropical	2000	0,2
Desempenho das pastagens no sistema de integração agricultura/pecuária	Agropecuária Oeste	1997	1
Dosagem do regulador de crescimento cloreto de mepiquat na cultura do algodão	Agropecuária Oeste	2001	0,13
Cultivar de feijão tipo preto (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) BRS Valente	Arroz e Feijão	2002	0,38
Manejo Integrado de Pragas (MIP) do feijoeiro comum (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.)	Arroz e Feijão	2001	2,72
Enriquecimento do estrato herbáceo da caatinga com o capim gramão (<i>Cynodon dactylon</i>) para cria de ovinos	Caprinos	1995	0,46
Terminação de cordeiros em confinamento	Caprinos	2001	0,87
Manejo integrado da vespa-da-madeira (<i>Sirex noctilio</i>) em povoamentos de pinus	Florestas	1995	2,15
SISPLAN: Sistema computacional para gestão florestal	Florestas	1995	1,3
Estilosantes Campo Grande - leguminosa para alimentação animal	Gado de Corte	2001	1,41
Manejo racional da irrigação em tomateiro para processamento industrial	Hortaliças	1999	1,84
Tecnologias para produção de batata livre de vírus	Hortaliças	1991	0,25
Fossa séptica biodigestora	Instrumentação Agropecuária	2001	1,42
Processo misto para desinfecção e aproveitamento na agricultura de lodo de esgoto e resíduos vegetais	Instrumentação Agropecuária	2005	1,09
Aramaris e Kiriris: variedades de mandioca resistentes à podridão radicular	Mandioca e Fruticultura	2001	0,86
Reciclagem agrícola de lodo de esgoto	Meio Ambiente	2003	0,21
Cultivar de Milho BR 201	Milho e Sorgo	2002	0,26
Técnicas de produção aplicadas ao sistema de produção extensivo de gado de corte do Pantanal	Pantanal	1999	0,33
Vacina contra Pitiose Equina	Pantanal	1999	0,99
Determinação de matéria seca e umidade em solos e plantas com forno de microondas doméstico	Pecuária Sudeste	2003	1,09
Método alternativo para determinação de fibra em detergente neutro e detergente ácido	Pecuária Sudeste	2000	1,04
Milho cultivar BR 106	Roraima	2001	0,62
Soja cultivar Tracajá	Roraima	2000	0,9
Produção integrada de manga	Semi-Árido	2001	3,67
Raspa da mandioca para a alimentação animal como alternativa para tornar rentável a exploração dessa cultura na região Semi-Árida	Semi-Árido	1997	0,76
Embrapa 051 - Poedeira colonial	Suínos e Aves	2000	2,25
Embrapa MS58 - Macho suíno híbrido	Suínos e Aves	1996	0,5
Curadermite - produto para tratar e prevenir pododermatite contagiosa em ovinos e caprinos	Tabuleiros Costeiros	1992	0,7
Lançamento de novas cultivares de trigo	Trigo	1988	1,91
Sistema de rotação de culturas com pastagens anuais de inverno	Trigo	2000	0,86
Controle integrado de pragas da macieira	Uva e Vinho	1997	2,67
Sistema de produção de uvas rústicas para processamento em regiões tropicais	Uva e Vinho	2003	0,99

Obs. Os índices de impacto do Ambitec Agro variam de -15 a +15, dependendo da escala de ocorrência do impacto (pontual, local ou entorno). Admite-se que índices superiores a zero evidenciam impactos positivos no sentido de promover o desenvolvimento rural sustentável. Mais detalhes sobre a metodologia no CD.

Balanço Social da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa

1) Base de Cálculo		Em Reais					
		2005			2004		
1.1) Receita Operacional Líquida (RL)		924.874.299,93			918.317.563,39		
1.2) Resultado Operacional (RO)		(32.179.900,97)			(16.434.661,82)		
1.3) Folha de Pagamento Bruta (FPB)		440.735.965,56			393.673.482,52		
1.4) Empresas Prestadoras de Serviços		13.399.239,74			12.844.918,80		
2) Indicadores Laborais							
	Valor (R\$)	% Sobre		Valor (R\$)	% Sobre		
		FPB	RL		FPB	RL	
2.1) Alimentação	29.524.004,18	6,70	3,19	25.766.848,50	6,54	2,81	
2.2) Encargos Sociais Compulsórios	142.372.652,38	32,30	15,40	141.990.805,31	36,07	15,46	
2.3) Previdência Privada	45.435.742,96	10,31	4,91	38.328.428,33	9,74	4,17	
2.4) Saúde, Segurança e Medicina do Trabalho	15.657.119,32	3,55	1,69	14.929.051,77	3,79	1,63	
2.5) Educação	26.083.754,37	5,92	2,82	19.492.229,71	4,95	2,12	
2.6) Creches/Auxílio Creche	5.675.025,00	1,29	0,61	583.800,00	0,15	0,06	
2.7) Outros Benefícios	4.658.387,22	1,06	0,51	4.515.589,95	1,15	0,49	
Total Indicadores Laborais	269.406.685,43	61,13	29,13	245.606.753,57	62,39	26,74	
3) Indicadores Sociais							
	Valor (R\$)	% Sobre		Valor (R\$)	% Sobre		
		RO	RL		RO	RL	
3.1) Tributos (Excluídos os Encargos Sociais)	2.195.541,64	NA*	0,24	2.756.274,87	NA*	0,30	
Total Indicadores Sociais	2.195.541,64	NA*	0,24	2.756.274,87	NA*	0,30	
5) Lucro Social (2+3+4)	12.955.643.778,07	NA*	1.400,80	11.966.384.220,44	NA*	1.303,08	
4) Tecnologias Desenvolvidas e Transferidas à Sociedade (TD)	12.684.041.551,00	NA*	1.371,43	11.718.021.192,00	NA*	1.276,03	
6) Indicadores do Corpo Funcional							
		2005			2004		
6.1) N° de empregados ao final do período		8.483			8.533		
6.2) N° de admissões durante o período		383			280		
6.3) N° de empregados terceirizados		4.198			3.755		
6.4) N° de empregados acima de 45 anos		4,82			4,495		
6.5) N° de mulheres que trabalham na empresa		2.088			2.051		
6.6) Percentual de cargos de ch. ocup. por mulheres		24,45			24,52%		
6.7) N° de negros que trabalham na empresa		2.845			2.905		
6.8) Percentual de cargos de chefia ocup. por negros		22,75			23,38%		
6.9) N° de empregados portadores de deficiência		93			76		
7) Informações Relevantes quanto ao Exercício da Cidadania Empresarial							
Relação entre a maior e a menor remuneração na empresa	Maior: R\$16.162,41	Menor: R\$540,00		Maior: R\$13.981,34	Menor: R\$498,32		
Número total de acidentes de trabalho	25			38			
Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela empresa foram definidos:	<input type="checkbox"/> Pela Empresa	<input type="checkbox"/> Pelos beneficiários	<input checked="" type="checkbox"/> Pela Empresa e beneficiários	<input type="checkbox"/> Pela Empresa	<input type="checkbox"/> Pelos beneficiários	<input checked="" type="checkbox"/> Pela Empresa e beneficiários	
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos:	<input type="checkbox"/> Pela Direção	<input checked="" type="checkbox"/> Direção e gerências	<input type="checkbox"/> Todos os empregados	<input type="checkbox"/> Pela Direção	<input checked="" type="checkbox"/> Direção e gerências	<input type="checkbox"/> Todos os empregados	
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela empresa:	<input type="checkbox"/> Não são considerados	<input checked="" type="checkbox"/> São sugeridos	<input type="checkbox"/> São exigidos	<input type="checkbox"/> Não são considerados	<input checked="" type="checkbox"/> São sugeridos	<input type="checkbox"/> São exigidos	
Quanto à participação dos empregados em programas de trabalho voluntário, a empresa:	<input type="checkbox"/> Não se envolve	<input checked="" type="checkbox"/> Apóia	<input type="checkbox"/> Organiza e incentiva	<input type="checkbox"/> Não se envolve	<input checked="" type="checkbox"/> Apóia	<input type="checkbox"/> Organiza e incentiva	
8) Outras Informações							
A Embrapa não distribui lucros ou resultados, pois trata-se de Empresa Pública de Capital Social pertencente integralmente à União.							

*NA: Não aplicável (como os resultados operacionais, em 2004 e 2003, foram negativos, não se aplicam os percentuais. Apesar dos prejuízos operacionais, foram realizados importantes benefícios à sociedade, conforme demonstram os Indicadores Laborais, Sociais, Ambientais e as Tecnologias Desenvolvidas e Transferidas à Sociedade. Estes benefícios expressaram-se em Lucros Sociais de R\$ 12.955.643.778,07, em 2005 e R\$ 11.966.384.220,44, em 2004).

Agricultura familiar

Um incentivo a mais para os pequenos produtores

A Embrapa vem aumentando de forma constante o número de projetos de pesquisa voltados aos pequenos produtores. Para se ter uma idéia, só em 2005 foram desenvolvidas 100 ações relacionadas à agricultura familiar, envolvendo 31 unidades da Empresa. De Norte a Sul do país, foram implementados projetos abordando os mais diversos temas, como a melhoria na produção do leite de cabra, atividade singular aos pequenos produtores do Nordeste brasileiro.

Nesse caso, a Empresa trabalha para terminar com a sazonalidade da produção forrageira usada na alimentação dos caprinos. Uma das medidas adotadas é a capacitação dos produtores na produção e conservação de forrageiras adaptadas ao Semi-Árido. Com isso é possível corrigir a falta de oferta de leite caprino em determinados períodos, garantindo o produto para os programas sociais e a remuneração de quem vive da atividade.

Na pauta de 2005 as áreas de preservação permanente e as reservas florestais legais receberam atenção da pesquisa, com trabalho da Embrapa Florestas (Colombo-PR) para incentivar o uso de técnicas de regeneração natural induzida que, além de inovadoras e econômicas, trazem resultados ambientais superiores, uma vez que reproduzem de maneira mais fiel a forma e a função dos ambientes originais. Embora o projeto da Unidade seja desenvolvido em uma área-piloto relativamente restrita, os resultados obtidos serão passíveis de utilização em outras porções da Floresta Atlântica, bem como em outras partes do Brasil, desde que respeitadas suas particularidades.



Reforma agrária

Agricultores têm acesso à tecnologia

Os assentamentos da Reforma Agrária receberam apoio da Embrapa em 2005 por meio de 25 ações específicas para essa finalidade, e com o envolvimento de nove unidades de pesquisa da Empresa. As ações propiciaram aos agricultores assentados acesso a sementes e mudas com alto padrão de qualidade. Foram oferecidos também cursos, nos quais a lição de casa foi o manejo dos recursos naturais e o emprego de tecnologias. Os assentados recebem apoio na organização social, na formação de redes e na inserção da produção no mercado.

Em Rondônia, 80 famílias participam de um projeto que facilita o acesso a mudas de bananeiras de alta qualidade. Coordenado e desenvolvido pela Embrapa Rondônia (Porto Velho-RO), o trabalho é feito por meio da multiplicação das mudas, em municípios selecionados, em três assentamentos e em uma comunidade ribeirinha. Foram distribuídas 400 mudas das variedades caipira, thapmaeo, pacovan Ken e caprichosa. Depois de multiplicado, o material é repassado aos participantes.

Uma forma simples e barata de tratar o esgoto na zona rural, a fossa séptica chegou à região Nordeste. A tecnologia, assinada pela Embrapa Instrumentação Agropecuária (São Carlos-SP), está ajudando a solucionar o problema da falta de saneamento básico no Assentamento Santa Bárbara, na localidade de Sítios Novos, em Caucaia-CE.

Outro exemplo da participação na Empresa nesse tema é capacitação tecnológica no Sudeste brasileiro. A Embrapa Meio Ambiente (Jaguariúna-SP) coordena ações que em 2005 levaram a 200 famílias de agricultores assentados técnicas para o uso de manejo sustentável da pastagem e alimentação alternativa em gado leiteiro. Seminários, dias de campo e outros eventos proporcionaram conhecimentos nos conceitos básicos de agroecologia, gestão ambiental, nutrição animal e manejo sustentável de pastagens.

No Sul do Brasil a Embrapa Clima Temperado (Pelotas-RS), em parceria com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) e com a Fundação de Apoio à Pesquisa Edmundo Gastal (Fapeg), ampliou sua participação direta para 155 assentamentos do Rio Grande do Sul, onde treinou 600 pessoas – agora aptos a serem multiplicadores dos conhecimentos e técnicas recebidos. O Estado tem 286 assentamentos, com 11 mil famílias.



Meio ambiente e educação ambiental

Melhoria do meio ambiente e redução dos impactos

Educar para preservar. Esse tem sido o mote da Embrapa num trabalho de conscientização que começa em casa, com seus empregados, e alcança a comunidade em geral, em especial os estudantes, do ensino fundamental à graduação.

A questão ambiental tem sido uma das prioridades da Empresa, tanto que tem uma unidade de pesquisa com esse tema básico, a Embrapa Meio Ambiente (Jaguariúna-SP). Além dos trabalhos deste Centro, considerado referência na gestão ambiental, todas as demais totalizaram 49 ações, que vão da educação ambiental à melhoria do meio ambiente e à redução de impactos ambientais durante o processo de produção agrícola e pecuária.

Aproveitamento de resíduos florestais

Uma delas é feita pela Embrapa Florestas (Colombo-PR) e trata de dar destino ambientalmente adequado aos resíduos orgânicos oriundos da atividade florestal. Para realizar o trabalho foram envolvidas universidades, instituições de classe e empresas particulares. Os principais resultados são: desenvolvimento de sistema de compostagem simples e econômico, sem a necessidade de sistemas de ventilação forçada, que possibilita a obtenção de substrato orgânico de qualidade, em prazo curto. Melhoria da produtividade do *Pinus taeda*, pela aplicação do resíduo em plantios e aumento do teor de matéria orgânica do solo. Os principais beneficiados são as comunidades que atuam na área florestal (viveiristas, reflorestadores), fruticultores, agricultores e outras atividades que utilizam compostos orgânicos como insumo agrícola.

Plantio direto de hortaliças

Muito utilizado em culturas de grãos, por vantagens como a redução na mecanização, que pode chegar a 70%, o sistema de plantio direto também pode ser usado no cultivo de hortaliças. Um projeto coordenado pela Embrapa Hortaliças (Brasília-DF) demonstra que, entre outras vantagens, o sistema diminui as perdas de água e solo por erosão, resultando em diminuição de custos de produção e maior retorno econômico, aliado a sustentabilidade da produção de hortícola.



Comunidades indígenas

Reinserção de cultivares tradicionais

Várias tribos indígenas estão resgatando parte de sua cultura com a reinserção, pela Embrapa, de cultivares tradicionais. Sementes de milho, arroz e feijão, além de mudas de mandioca e frutas foram distribuídas em várias reservas num trabalho que envolveu seis unidades de pesquisa. No total, foram nove ações que abrangeram todo o país. Além de melhorar a qualidade na alimentação dos índios e gerar renda, as ações fizeram com que essas comunidades resgassem práticas culturais milenares como festas e rituais que eram fortemente relacionados aos cultivos e que se perderam ao longo do tempo. A Embrapa trabalha também com mulheres indígenas no aproveitamento de frutas nativas, contribuindo na redução das perdas e ensinando a gerar renda com a manufatura de doces, compotas e cristalizados.


Projeto Krahô

Para ilustrar a reinserção de tradicionais cultivares em territórios indígenas vale contar a experiência dos Krahô – grupo composto por 2.800 pessoas, em 481 famílias, que vivem em 18 aldeias – caracterizados como comunidade com problema de fome sazonal. Nas últimas décadas esse povo deixou seu modelo tradicional de produção agrícola com espécies consorciadas em lavouras familiares e passou para o cultivo intensivo de arroz. Isso alterou a organização social e provocou a perda de sementes tradicionais, principalmente de milho, cujo cultivo estava fortemente relacionado às práticas culturais milenares (festas e ritos), levando-os à insegurança alimentar. As atividades desenvolvidas pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Brasília-DF) visam promover a conservação e o resgate de espécies e variedades tradicionalmente cultivadas pelos Krahô, com ênfase na conservação *in situ* sob cultivo (no local) e em sistemas de cultivos biodiversos como estratégia promotora da agrobiodiversidade, buscando a segurança alimentar.

Processamento de frutas na Bahia

Doces de frutas como jaca, genipapo, mangaba e cajá – cristalizados ou em conserva – podem ser saboreados em diferentes regiões brasileiras e ganhar mercado. É que nas comunidades de Banzaê-BA e Baía da Traição-PE a Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical (Cruz das Almas-BA) incentiva a adoção de um programa para transferência de tecnologia de processamento de frutas, além da implantação de unidades demonstrativas comunitárias. A iniciativa vai além do aprendizado, pois ajuda na geração de emprego e renda e valoriza a mão-de-obra feminina.





Educação e formação profissional ações externas

Investindo no presente e no futuro

Ações educativas e de formação profissional externas também foram priorizadas pela Embrapa em 2005. Ao todo foram desenvolvidas 108 atividades, envolvendo 33 unidades. Estudantes de nível médio e superior, menores aprendizes e comunidade em geral se beneficiaram com os projetos educacionais da Empresa. Dentre eles, merecem destaque o Programa Embrapa & Escola, a ampla participação na II Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, o Programa Dia de Campo na TV, ações interdisciplinares em assistência técnica e extensão rural dirigidas à agricultura familiar, capacitação profissional de menores aprendizes, concessão de bolsas e estágios, treinamentos e cursos de extensão universitária e de nível médio, cursos de introdução a agroecologia, inclusão digital e muitos outros.

O melhor é que as ações não têm fronteiras. Tanto assim que as técnicas de produção de frutas tropicais, em condições de agricultura familiar e empresarial foram transferidas para profissionais do Timor Leste e de cinco países africanos de língua portuguesa, em um curso intensivo com a duração de 160 horas, realizado pela Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical (Cruz das Almas-BA), em parceria com a JICA (Japan International Cooperation Agency) e a Agência Brasileira de Cooperação (ABC), órgão vinculado ao Ministério das Relações Exteriores.

Projeto Saúde Brasil

As cadeias produtivas de carne e leite foram abordadas no projeto Saúde Brasil e mais de três mil estudantes com idade entre seis e oito anos participaram da ação na Embrapa Pecuária Sudeste (São Carlos-SP).

Combate à ferrugem asiática

Produtores, pesquisadores e profissionais da extensão rural estão unidos no combate à principal praga da lavoura de soja: a ferrugem asiática. Para isso, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) instituiu em 2004 o Consórcio Antiferrugem. Uma verdadeira rede se formou para combater a doença, com a participação de 86 instituições e 59 laboratórios. Pelo menos três mil extensionistas foram treinados para dar assistência a 170 mil sojicultores no Brasil.



Educação e formação profissional ações internas

Uma chance de crescer

A educação interna foi um tema que mobilizou todas as unidades da Embrapa em 2005. Em todo país, foram desenvolvidas 45 ações, sempre visando o avanço do conhecimento e a capacitação dos empregados. O programa de pós-graduação *strictu sensu* (pós-doutorado, doutorado, mestrado e especialização) mantém 229 empregados em cursos sendo que, ao longo de 2005, 60 empregados concluíram seus cursos de pós-graduação, foram realizadas 2.644 ações de atualização e aperfeiçoamento, sendo 2.115 no país e 529 no exterior, entre cursos de boas práticas de laboratório e de informática para o uso de softwares livres, projetos de melhoria do processo de comunicação interna e o I Encontro Nacional de Profissionais de Comunicação da Embrapa. Apoiados pela Empresa, 278 empregados também decidiram voltar à sala de aula com o projeto de Elevação da Escolaridade e com o programa de Educação de Jovens e Adultos.

Em novembro de 2005 os desafios previstos para o futuro da Embrapa, os principais requisitos do novo perfil do profissional de Comunicação Social e o novo modelo proposto pela Assessoria de Comunicação Social (ACS) para reestruturação das áreas de Comunicação nas unidades foram discutidos pelos profissionais dessa área, em Brasília.

No Paraná, o acesso fácil ao acervo de mais de seis mil títulos levou a Embrapa Florestas (Colombo-PR) a fazer uma parceria com a biblioteca do Serviço Social do Comércio (SESC), dentro do projeto SESC da Esquina. De janeiro a dezembro de 2005, 425 livros foram emprestados a empregados da Unidade.





Filantropia

Desenvolvimento de padrões éticos e morais

Um olhar solidário. Imbuídos desse espírito, os empregados das 22 unidades da Embrapa distribuíram em todo Brasil, por meio de 46 ações filantrópicas, desde livros e alimentos a sementes, de maneira a ajudar comunidades carentes e promover o resgate da auto-estima. A Empresa entende ser fundamental o desenvolvimento de elevados padrões éticos e morais e esses valores estão expressos nas ações descritas.

Apoio aos hansenianos

Na Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Brasília-DF) os empregados arrecadaram doações em prol dos hansenianos atendidos pelo Movimento de Reintegração do Hanseniano (MORHAN). A instituição atende, em Anápolis e outras cidades de Goiás, cem adultos, 50 jovens e cem crianças portadores de hanseníase. Foram arrecadados 186 materiais para curativo; 324 materiais de limpeza; 524 roupas e calçados de adultos e crianças; 200 brinquedos; 1.223 produtos alimentícios variados; 31 bijuterias e um utensílio.

Apoio à Apae de Irati

A Associação de Pais e Amigos de Excepcionais (Apae) de Irati, no Paraná, oferece programas de educação profissional por meio de oficinas que são consideradas terapêuticas, atendendo alunos de 14 a 21 anos de idade. Assim, os jovens têm oportunidade de desenvolver aptidões e habilidades para o trabalho. A Embrapa Florestas (Colombo-PR) contribui com o programa desenvolvendo atividades na Apae Rural. A contribuição da Unidade se dá a partir da assistência técnica e da doação de algumas sementes de plantas nativas para a produção de mudas (material que depois é comercializado pelos alunos). Os recursos obtidos em uma lavoura de milho geram fundos para que a entidade possa comprar materiais de consumo.

Instituto Luther King

Na capital sul-mato-grossense o Instituto Luther King de Educação, que desde 2002 abriga alunos carentes, conta com a colaboração de empregados da Embrapa Gado de Corte (Campo Grande-MS). Eles fazem palestras e incentivam os estudantes a ingressarem na universidade. As palestras são ministradas na Unidade por pesquisadores que se prontificam a ajudar. Temas como tecnologia do couro, meio ambiente, sanidade animal e pastagens foram abordados em 2005, quando 70 pessoas participaram.





Apoio comunitário

Geração de renda e melhores condições de vida

Atenção materializada em forma de palestras, treinamentos e assistência técnica em projetos de desenvolvimento econômico e social, assim a Embrapa trabalhou ao longo de 2005, reunindo os esforços de 25 unidades descentralizadas que desenvolveram apoio às comunidades por meio de 65 ações. Plantio de hortas, distribuição de mudas, capacitação de lideranças comunitárias e de detentos são apenas algumas das ações que possibilitaram geração de renda e melhores condições de vida às famílias das comunidades assistidas.

Curso de contenção de animais

O curso de contenção mecânica e farmacológica de animais é oferecido gratuitamente pela Embrapa Instrumentação Agropecuária (São Paulo-SP) a profissionais da Polícia Militar, diretamente envolvidos nas operações de captura e salvamento, como o Corpo de Bombeiros e Polícia Florestal da PMSP.

Hortas orgânicas

Em Goiás, 25 famílias de Santo Antônio do Descoberto, participaram de ações da Embrapa Hortaliças (Brasília-DF) para a implantação de hortas com uso de tecnologias para produção orgânica – como adubação verde e compostagem. Um terreno de 300 metros quadrados foi adquirido com a prefeitura para colocar em prática o projeto da Unidade, que conta com a parceria da Faculdade de Nutrição da Universidade de Brasília (UnB). Alguns dos resultados registrados são a diversificação dos hábitos alimentares da população envolvida e o aumento na auto-estima dos beneficiados, graças à geração de renda extra com o cultivo das hortaliças e com o trabalho nas hortas.



Segurança alimentar

Tecnologias para enriquecer a dieta dos brasileiros

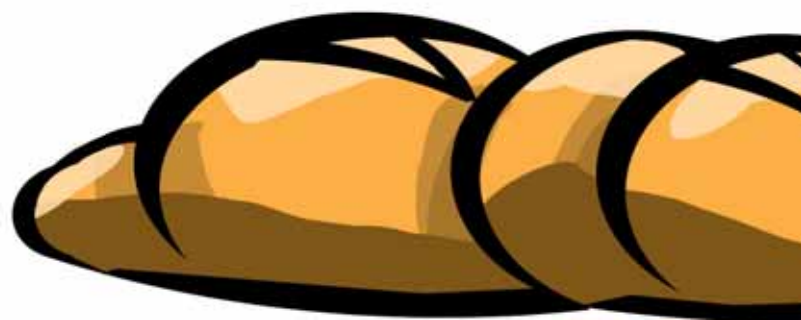
Na atual conjuntura da economia e do mercado globalizados, e no âmbito do mercado interno, é visível a maior exigência dos consumidores por alimentos saudáveis. A Embrapa tem buscado, por meio de tecnologias, enriquecer a dieta dos brasileiros, melhorando a qualidade de vida. Em 2005 foram 48 ações desenvolvidas por 21 centros de pesquisa. Graças à pesquisa foi possível o resgate de sementes de trigo veadeiro para plantio, da cultura da araruta como alimento, a biofortificação dos alimentos, o programa Cores e Sabores, de hortas pedagógicas nas escolas, e a geração de novas variedades que permitem menor incidência de produtos químicos.

Apoio ao Pólo Juazeiro/Petrolina

Responsável por 98% das exportações de frutas brasileiras, o Pólo de Irrigação de Juazeiro/Petrolina (BA/PE) ganha mais um ingrediente para engordar os negócios. A adesão ao Programa de Produção Integrada de Uvas Finas de Mesa (PI-Uva) é crescente entre produtores e empresas dessa região. As diretrizes estabelecidas pelo sistema de produção integrada agregam qualidade, produtividade e sustentabilidade à fruticultura do país. Atualmente, a implantação da PI-Uva está presente em 161 empresas. Além disso, 18 delas receberam certificado em Produção Integrada de Frutas (PIF).

Mais leite no Acre

Em Xapuri, no Acre, os produtores de leite contam com tecnologias repassadas pela Embrapa-Acre (Rio Branco-AC) para o aumento da renda, da sustentabilidade ambiental e da qualidade de vida. Os pesquisadores apontam a instalação de unidades demonstrativas, colocam em prática o uso correto de cercas eletrificadas, o manejo rotacionado de pastagens, a suplementação com cana e uréia, a arborização de pastagens, a consorciação de gramíneas e leguminosas, a inseminação artificial para melhoramento genético do rebanho, o controle zootécnico do rebanho e outras atividades que proporcionam a produção de leite com qualidade.



Resgate do trigo veadeiro

A Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Brasília-DF) devolveu aos agricultores da Cidade da Fraternidade, comunidade de Alto Paraíso de Goiás-GO, que ampara crianças carentes daquela região e de outras cidades brasileiras, com sementes de trigo veadeiro. A variedade é primitiva e já havia sido cultivada no passado – mas tinha desaparecido com o plantio comercial.

Combate à lagarta-do-cartucho do milho

A principal praga que causa maior prejuízo à cultura do milho é a lagarta-do-cartucho. Seu controle com produtos químicos, além de caro, se usado incorretamente causa problemas ambientais e de saúde humana. A Embrapa estabeleceu o desenvolvimento e a transferência de métodos de controle biológico da lagarta-do-cartucho por meio de seus inimigos naturais. Com isso há preservação do ambiente, aumento da renda dos produtores e também a redução da importação de produtos químicos.



Fome Zero

Por um Brasil diferente

O Programa Fome Zero é uma iniciativa do Governo Federal que visa à segurança alimentar da população brasileira carente de alimentos. A Embrapa, como uma das maiores instituições de pesquisa agropecuária do mundo, não poderia ficar de fora desse programa. Em 2005, foram desenvolvidas 18 ações, envolvendo 20 centros de pesquisa, quatro organizações estaduais de pesquisa e desenvolvimento agropecuário e mais de 100 parceiros/colaboradores governamentais e privados. Uma delas é o programa de implantação de minibibliotecas para disponibilização de produtos de informação da Embrapa, que atingiu 440 municípios dos Estados da Bahia, Alagoas, Paraíba, Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte, Piauí, Maranhão e do Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais. Mas a Embrapa também investiu em projetos premiados, como o Prosa Rural, e outros de agregação de valor à matéria-prima da agricultura familiar, alternativas agrofloretais e implantação de hortas comunitárias.

Sistemas florestais no Amapá

Um trabalho da Embrapa Amapá (Macapá-AP) beneficiou 60 famílias de pequenos agricultores em áreas de várzea naquele Estado, com a instalação de três modelos de sistemas agrofloretais. Inicialmente, foram escalados para as ações: feijão caupi para produção de grãos; consórcio de mangueiras com arroz, milho, feijão, mandioca e hortaliças; e cultivo de cupuaçuzeiros com bananeiras e açaizeiros. A proposta tem ajudado na redução dos problemas ambientais pela exploração de novas áreas.

Queijo de coalho no Ceará

O queijo de coalho bovino produzido nos Inhamuns é reconhecido e apreciado pelo sabor, no Ceará e em outras regiões do Nordeste. O produto tem condições para obter um selo de certificação de origem. As exigências dos consumidores pelo consumo de alimentos com alto padrão de higiene, porém, está colocando em risco a capacidade de comercialização do queijo, já que os produtores não adotam boas práticas de produção e de processamento. Diante do problema, a Embrapa Agroindústria Tropical (Fortaleza-CE) implantou um projeto que tem o objetivo de avaliar os pontos críticos na produção e no processamento do leite bovino na região e colocar em uso





rotinas de boas práticas de produção e processamento, bem como de instalar três queijarias-escolas como referência para as demais unidades de produção de leite do território dos Inhamuns.

Muita prosa no campo

Produzido pela Embrapa com patrocínio do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, o programa de rádio Prosa Rural contribui para a transformação da vida de dezenas de jovens e pequenos produtores familiares do semi-árido nordestino, Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, regiões Norte e Centro-Oeste do país. São levados ao ar anualmente 48 temas, com uma linguagem simples, clara e acessível. O Programa Prosa Rural é distribuído sem ônus para as rádios de toda as regiões, com o apoio do Abraço, do Unicef, e de rádios comerciais comunitárias cadastradas no Governo Federal que se interessam em exibir gratuitamente o programa.

Hortaliças para todos

Com a expectativa de facilitar o acesso de pelo menos 50 mil famílias em todo o Brasil a uma dieta saudável e de alto valor nutricional, a Embrapa Hortaliças (Brasília-DF) incentiva a instalação de hortas em áreas urbanas e periurbanas em mil municípios de diferentes regiões do país. A iniciativa em 2005 proporcionou a capacitação de multiplicadores para monitorar e fazer a manutenção das hortas. Pesquisadores, agrônomos e técnicos da Unidade ministraram 11 cursos sobre produção de hortaliças em dez municípios da Bahia e do norte de Minas Gerais. As aulas beneficiaram cerca de 200 agricultores, estudantes de escolas agrícolas e representantes de associações de moradores e produtores rurais.

Lavouras comunitárias

Muitos dos pequenos agricultores mineiros não têm acesso aos meios de produção e consumo de alimentos e se encontram em situação de risco social. O Minas Sem Fome, programa do governo de Minas Gerais, é composto por vários projetos, entre eles, o de implantação de lavouras comunitárias, orçado em mais R\$ 9 milhões. A Embrapa Milho e Sorgo (Sete Lagoas-MG) participa por meio da produção e distribuição de 7.200 sacas de milho (20 quilos cada), totalizando 144.000 quilos e 3.000 sacas de feijão (10 quilos cada), somando 30.000 quilos das sementes de milho e feijão que foram disponibilizadas para 96.162 famílias, localizadas em 469 municípios.



Bem-estar, segurança e medicina, do trabalho

Mente e corpo saudáveis

Alongar-se, cantar, mente e corpo saudável, maior rendimento no trabalho. A Embrapa entende que o bem-estar e a saúde dos empregados são fundamentais para a eficácia e a eficiência das empresas. Em 2005, 30 unidades realizaram 87 ações no sentido de um melhor clima organizacional. A cada dois anos, a Empresa realiza o Festival de Arte e Cidadania, evento idealizado para valorizar e incentivar as potencialidades individuais dos empregados de todo o Brasil, por meio da criação de obras literárias (conto e poesia), plásticas (pintura e fotografia) e musicais, estimulando o exercício da cidadania. O programa Qualidade de Vida da Embrapa realizou diversas campanhas de sucesso, entre elas: Dia Internacional da Mulher, Dia das Mães, Dia dos Pais, Brincalhando na Embrapa II, IV Semana de Qualidade de Vida e XXV Sipat, Festa de Confraternização de Final de Ano, as campanhas de saúde educativas e as campanhas de segurança do trabalho.

40 Mãos

O projeto 40 Mãos é uma ação coletiva das unidades da Embrapa com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento do dependente químico no aspecto social, emocional e profissional. Os empregados que aderiram ao programa participam de reuniões mensais, com a presença de psicólogos da Empresa, que fazem o papel de mediadores. O trabalho segue o formato de grupo de vivência e auto-ajuda, ou seja, os empregados trocam experiências e relatam suas vivências relacionadas ao vício e os suportes para enfrentá-lo.

Palestras da Cipa

Os membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) da Embrapa Instrumentação Agropecuária (São Carlos-SP), com apoio de colaboradores que fazem palestras sobre diferentes temas, fornecem informações a empregados, bolsistas e estagiários com o objetivo de esse público se valer de hábitos saudáveis para alcançar melhor qualidade de vida.



Ginástica ocupacional

A prevenção a doenças ocupacionais é um dos pontos mais importantes do programa Ginástica na Empresa, conduzido pela Embrapa Gado de Leite (Juiz de Fora-MG). A série de exercícios, que é trocada a cada 30 dias, é direcionada aos grupos musculares mais utilizados em cada tipo/natureza/ambiente de trabalho (burocrático ou braçal).

Além disso, permite maior confraternização entre os empregados, melhorando o relacionamento e o clima organizacional. Diariamente o programa beneficia uma média de 10 participantes.



Prêmios recebidos em 2005

O trabalho realizado pela Embrapa em vários segmentos recebeu o reconhecimento de diversas instituições. Os estudos realizados pelo Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (CBP&D/Café), administrado pela Embrapa Café (Brasília-DF), receberam o prêmio de Melhor Estudo do Ano, concedido pela Association of Official Analytical Chemistry (AOAC), e o Prêmio Cecafé de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica, do Conselho dos Exportadores do Café.

A Fundação Banco do Brasil e a Petrobras premiaram outras duas iniciativas da Embrapa com o Prêmio Tecnologia Social. A iniciativa identifica soluções efetivas de transformação social que podem ser aplicadas em escala. O projeto Lago de Múltiplo Uso, da Embrapa Milho e Sorgo (Sete Lagoas-MG), venceu na categoria Recursos Hídricos, e a Cartilha dos Jogos Ambientais, da Embrapa Meio Ambiente (Jaguariúna-SP), foi finalista na categoria Educação.

Confira outros prêmios concedidos à Embrapa em 2005:

- Prêmio Objetivos de Desenvolvimento do Milênio Brasil
Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)
- Prêmio Chico Mendes de Meio Ambiente / 1º lugar na categoria Ciência e Tecnologia
Ministério do Meio Ambiente (MMA)
- Prêmio Finep de Inovação Tecnológica 2005 (Etapa Norte) / 1º lugar na categoria Instituição de Pesquisa
Finep – Financiadora de Estudos e Projetos do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)
- Prêmio do Congresso Anual de Tecnologia da Informação (Cati)
Centro de Tecnologia da Informação Aplicada, da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas
- Prêmio Ambiental von Martius de 2005 / categoria Tecnologia
Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha
- 19º Prêmio Paranaense de Ciência e Tecnologia / área Ciências Agrárias
Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná
- 4º Furnas Ouro Azul 2005, 1º lugar na categoria Empresa
Jornal Estado de Minas, Correio Braziliense, Jornal do Comércio e Furnas Centrais Elétricas
- 3º Congresso Virtual Ibero-americano sobre Gestão de Qualidade em Laboratórios (Iberolab)
Menção Honrosa
- Prêmio Porkworld – melhor pesquisador – Nelson Morés
II Congresso Latino-americano de Suinocultura e 4º Congresso de Suinocultura do Mercosul
- Prêmio Destaque Entidade de Pesquisa
Associação de Produtores de Erva-mate (Apromate) do Rio Grande do Sul
- Troféu Expressão de Excelência Tecnológica / categoria Instituto de Pesquisa
Editora Expressão
- Prêmio CONIP de Excelência em Informática / 2º lugar na categoria Projetos Aplicados aos Serviços Públicos
Congresso de Informática Pública (CONIP)
- Voto de Louvor / José Jaime Vasconcelos Cavalcanti
Assembléia Legislativa do Estado do Ceará
- Melhor Trabalho Científico / "Impacto Ambiental na Cultura do Melão"
Interamerican Society of Tropical Horticulture
- Prêmio Especial do Júri / Destaque na XIV Mostra da Associação Brasileira de Marketing Rural e Agronegócio
Associação Brasileira de Marketing Rural e Agronegócio

Ficha Técnica

Equipe de Produção

Deva Rodrigues - editora executiva
Edilson Fragalle - chefe da ACS
Eduardo Pinho - edição de textos
Evandro Mantovani - chefe da SGE
Flávio Ávila - estudos de impactos
Graciela Vedovoto - estudos de impactos
Henrique Vilches - produção técnica
Jorge Reti - edição de textos
Juliana Franco - edição de textos
Marcos Esteves - edição de textos
Roberto Penteado - editor chefe
Rodrigo Peixoto - edição de textos
Rosângela Evangelista - edição de textos
Rose Azevedo - edição de textos

Revisão, Projeto e Produção Gráfica
McCann Erickson

Fotos
Arquivo Embrapa

Ilustrações
Ralfe Braga

Colaboração

Clóvis Wetzel - Embrapa Transferência de Tecnologia
Demerval Vianna David - Embrapa Transferência de Tecnologia
Dermival Ferreira de Araújo - Departamento de Administração Financeira
Raimundo Brandão - Departamento de Tecnologia da Informação
Renner Marra - Secretaria de Gestão e Estratégia
Stella Maris Carvalho Yu - Embrapa Transferência de Tecnologia

Agradecimentos

Unidades Centrais
Unidades Descentralizadas
Instituições Parceiras

Produção

Assessoria de Comunicação Social - ACS

Apoio

Embrapa Transferência de Tecnologia
Secretaria de Gestão e Estratégia - SGE

Tiragem

4.000 exemplares

Brasília, DF - 2006
República Federativa do Brasil



