

## Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento Assessoria de Gestão Estratégica

Coordenação Geral de Sustentabilidade Ambiental

# GESTÃO SUSTENTÁVEL NA AGRICULTURA

### Missão Mapa

Promover o desenvolvimento sustentável e a competitividade do agronegócio em beneficio da sociedade brasileira

> Brasil 2013

© 2013 Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução Parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é do autor.

O conteúdo dos textos é de responsabilidade exclusiva das empresas e instituições participantes desta publicação, não refletindo necessariamente a opinião institucional do MAPA.

Tiragem: 5.000 exemplares

1ª edicão

Ano 2013

Elaboração, distribuição, informações:

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

Gabinete do Ministro

Assessoria de Gestão Estratégica

Coordenação Geral de Sustentabilidade Ambiental

Esplanada dos Ministérios, Bloco D, 7º andar, sala 752

CEP: 70043-900 Brasília / DF

Tel.: (61) 3218 2644/ 3218 2978

Fax.: (61) 3321 2792 www.agricultura.gov.br

e-mail: age@agricultura.gov.br

Central de relacionamento: 0800 704 1995

Coordenação Editorial: Assessoria de Comunicação Social

Equipe Técnica:

Derli Dossa - Chefe da Assessoria de Gestão Estratégica

Renato de Oliveira Brito - Coordenador Geral

de Sustentabilidade Ambiental

Luiz Antônio Gonçalves Rodrigues de Souza - Assessor Ricardo Kobal Raski - Assessor

Marcio Belini Teixeira Lins – Editorial

Catalogação na Fonte

Biblioteca Nacional de Agricultura – BINAGRI

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Gestão sustentável na agricultura = sustainable management in agriculture / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Assessoria de Gestão Estratégica. – Brasília :

92 p.

MAPA/ACS, 2013.

1. Agronegócio. 2. Desenvolvimento econômico. 3. Comércio. I. Assessoria de Gestão Estratégica. II. Título.

AGRIS E71 CDU 339.56

## Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply Strategic Management Office General Coordination for Environmental Sustainability

# SUSTAINABLE MANAGEMENT IN AGRICULTURE

Brazil 2013 © 2013 Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply. All rights reserved. The total or partial reproduction of this publication is allowed provided its source is stated.

The author takes full responsibility for the content of this publication and the authorial rights concerning texts and images of this publication.

The institutions and companies participating in this publication take full responsibility for texts. Texts do not necessarily reflect the MAPA's opinion.

Circulation: 5.000 copies

1st edition

Year 2013

Preparation, distribution, information:

MINISTRY OF AGRICULTURE, LIVESTOCK AND FOOD SUPPLY

Minister's Office

Strategic Management Office

General Coordination for Environmental Sustainabilityt

Esplanada dos Ministérios, Bloco D, 7º Andar, sala 752

ZIP Code: 70043-900 Brasília / DF

Phone: +55 (61) 3218-2644 / +55 61 3218-2978

Fax: +55 (61) 3321-2978 www.agricultura.gov.br e-mail: age@agricultura.gov.br

Service desk: 0800 704 1995 (Brazil)

Editorial Coordination: Social Comunication Office

#### Technical Staff:

Derli Dossa – Head of the Strategic Management Office Renato de Oliveira Brito – Head of Environmental Sustainability Luiz Antônio G. Rodrigues de Souza – Advisor Ricardo Kobal Raski – Advisor Marcio Belini Teixeira Lins - Editorial



#### PALAVRA DO MINISTRO

Nos últimos anos, a agricultura brasileira tem desempenhado papel decisivo no PIB de nosso país e o agronegócio brasileiro vem incrementando sua eficiência e competitividade, tornando o Brasil um país de destaque internacional no setor. Mas é necessário refletir se o modo como produzimos no presente nos permitirá continuar a ser referência internacional viável e destacada no decorrer dos tempos futuros. Esta reflexão, sobre o atual modo de produção na agropecuária, deve ser acompanhada de acões contínuas que tanto nos permitam reforçar o que de correto está sendo feito, quanto corrigir aquilo que possa minar nossa capacidade produtiva futura. Ou seja, aprendamos com as lições do passado e do presente para que sejamos ainda melhores ao longo do tempo futuro.

O tema principal que surge desta reflexão é a sustentabilidade. A nossa concepção de desenvolvimento tem por base a busca pelo equilíbrio. Da mesma forma que o país vem se destacando como um dos maiores produtores mundiais de alimentos, o Brasil atua de forma protagonista na adesão voluntária a diversas metas mundiais de redução de gases de efeito estufa e de desmatamento. Tivemos a coragem de firmar esses compromissos de forma voluntária, à frente de muitos países desenvolvidos.

Paralelamente, estamos avançando na produção agropecuária com profundo respeito e observância á legislação ambiental brasileira, priorizando o ganho em produtividade e a adoção de novas práticas de gestão sustentável. E o mundo já colhe os resultados disso.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento já atua na normatização, desenvolvimento e financiamento da produção sustentável, com estímulo à adoção de boas práticas agropecuárias que considerem em conjunto aspectos econômicos, bióticos-ambientais e sócio-culturais, para garantir perenidade ao processo produtivo.

O desafio que se coloca neste momento é a atuação sincronizada entre os setores público e privado. Para que a nossa economia continue crescendo, devemos agir de modo que as gerações futuras não venham a ter seu desenvolvimento comprometido. A tomada de ações para concretização deste propósito envolve todos, não apenas individualmente, mas em diálogo e atuação conjugados e permanentes.

É desta forma que pretendemos superar o desafio de manter o Brasil como grande produtor mundial sustentável de alimentos, fibras e combustíveis renováveis, que agreguem valor, conhecimento e sabedoria para utilização contínua do meio ambiente pelas sucessivas gerações.

### **Mendes Ribeiro Filho**

#### **MINISTER'S WORD**

In the past years the Brazilian agriculture has played a decisive role in our country's GDP and the agribusiness has been increasing its efficiency and competitiveness, making Brazil an international outstanding country in the sector. But it is necessary to reflect if the way we produce nowadays will allow us to continue being a viable and outstanding international reference in future times. This reflection about the current mode of production in agriculture must be accompanied by continuous actions that will allow us to both reinforce what is being done correctly and correct what could undermine our future productive capability. That is, learn from current and past experiences in order to be even better throughout the future.

The main subject arising from this reflection is the sustainability. Our development conception has in its foundations the search for balance. In the same way the country has been outstanding as one of the world's biggest food producers, Brazil acts as a protagonist in the voluntary adoption of world goals in mitigating greenhouse gases and deforestation. We have had the courage to voluntarily establish such commitments, even before many developed countries.

Alongside, the country is moving forward in the agricultural production, respecting and observing the Brazilian environmental legislation and prioritizing the productivity gains and the adoption of

new sustainable management practices. And the world is already benefiting from these actions.

The Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply is already acting in the regulation, development and financing processes of the sustainable production by stimulating the adoption of good farming practices that bring together economical, environmental and sociocultural aspects in order to ensure continuity in the production process.

The challenge faced right now is the operation's synchronization between the public and private sectors. To keep our economy growing we must act to prevent future generations from having a compromised development. The action taking to achieve this purpose involves everyone, not just individually, but through dialog and continuous and shared actions.

This is the way to overcome the challenge of maintaining Brazil as a major global producer of sustainable food, fibers and renewable fuels that add value, knowledge and wisdom to the sustainable use of the environment by future generations.

#### Mendes Ribeiro Filho

Apresentação	/ 9
1. ASSOCIQUIM	2 11
2. Banco Santander	<b>1</b> 9
3. Bayer CropScience	/ 29
4. Cargill Brasil	/ 39
5. Grupo Segurador Banco do Brasil e Mapfre	<b>/</b> 51
6. InpEV	<b>/</b> 61
7. Porto Seguro Seguros	/ 73
8. Renuka Vale do Ivaí S/A	/ 83

### Apresentação

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por meio de sua Assessoria de Gestão Estratégica, pretende com esta publicação contribuir para o desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira, gerando informações de referência para o setor.

Seria desnecessário descrever a importância que o tema sustentabilidade tem tomado para as atividades econômicas, inclusive as da agricultura. Cada vez mais é um tema que exige atenção e adoção de novos padrões e novas práticas. Não é sem motivo que muitas organizações dispõem de setores especializados em sustentabilidade e buscam adaptar todas as suas atividades a este novo paradigma.

O objetivo da publicação "Gestão Sustentável na Agricultura" é fornecer às organizações do agronegócio brasileiro um repertório de experiências de sucesso na inserção do tema sustentabilidade em suas atividades, servindo de referência na implantação de iniciativas semelhantes, de modo que o setor possa – por meio de processos de gestão – alcançar padrões elevados de sustentabilidade.

Boa leitura.

Assessoria de Gestão Estratégica

#### Foreword

The Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply – MAPA, by means of its Strategic Management Office, aims with this publication to contribute to the sustainable development of the Brazilian agriculture, providing background information to the sector.

It is unnecessary to describe the importance the sustainability has taken into the economic activities, including agriculture. It is a growing subject that requires attention and the adoption of new standards and practices. Not unlikely, many organizations have specialized sustainability departments and seek to adapt all its activities to this new paradigm.

The objective of the "Sustainable Management in Agriculture" publication is to provide the Brazilian agribusiness organizations with a repertoire of successful experiences in integrating the sustainability into its activities, serving as a reference for the implementation of similar initiatives so that the sector can – through management processes – achieve high sustainability standards.

Enjoy your reading.

Strategic Management Office





### Resumo do Projeto

O Processo Distribuição Responsável – PRODIR envolve os Princípios Diretivos, Códigos, Práticas, Políticas Adicionais, com auditorias interna anuais e indicadores de desempenho para melhoria da performance nas questões se saúde, segurança, proteção das pessoas e do meio ambiente.

Exige abordagem sistemática voltada às questões da qualidade, saúde, segurança, proteção do homem e do meio ambiente, que determinam o aumento da produtividade, a melhoria da qualidade de vida para os trabalhadores e a sociedade de forma geral e consequente diminuição do custo social para o governo.

O princípio básico do PRODIR envolve além dos aspectos operacionais, a política, o gerenciamento e o comprometimento da alta administração das empresas com a melhoria contínua de todos os setores envolvidos com a distribuição de produtos químicos.

# Para que o programa foi criado? (objetivo e breve histórico)

Criado no Canadá pela CACD – Canadian Association of Chemical Distributors em 1987, adotado nos Estados Unidos em 1991 pela NACD – National Association of Chemical Distributors, o PRODIR – Processo de Distribuição Responsável, adaptação do RDP – Responsible Distribution à realidade brasileira, foi implemen-

tado no Brasil pela Associquim – Associação Brasileira dos Distribuidores de Produtos Químicos e Petroquímicos em 2002.

Trata-se de um processo direcionado ao setor de distribuição de produtos químicos e petroquímicos, que tem por objetivo a capacitação das empresas, motivando claramente a responsabilidade de melhorar todos os aspectos de performance relacionados à sua atividade.

Através do PRODIR, as empresas distribuidoras de produtos químicos e petroquímicos se comprometem a dirigir suas ações quanto ao manuseio, uso, armazenamento, transporte e disposição dos produtos buscando a melhoria contínua de suas ações e a proteção para a saúde, segurança de colaboradores, clientes, comunidade e meio ambiente.

As empresas ao assumirem o compromisso com o PRODIR demonstrarão:

- Comprometimento com a melhoria contínua;
- Responsabilidade perante os colaboradores;
- Consciência das preocupações da comunidade.

# Quem se beneficia do programa e de que forma?

Primeiramente a empresa e, automaticamente, todos os colaboradores, fornecedores, clientes e a comunidade. Auxiliando os executivos das empresas a atender a legislação e a atingir

continuamente os altos níveis de proteção para os colaboradores, os clientes, a comunidade e para o meio ambiente. Este processo consiste num esforço continuo e bem intencionado por parte de cada empresa, para alcançar ao longo do tempo os níveis de melhoria explicitados nos códigos e práticas gerenciais do PRODIR, em todas as instalações da empresa e em todos os aspectos da distribuição de produtos químicos e petroquímicos.

Público-alvo: empresas distribuidoras de produtos químicos e petroquímicos associadas à ASSOCIQUIM / SINCOQUIM.

### Como funciona o programa?

Período de Implantação: dezoito meses para a implantação total do processo na empresa e ser auditada por Entidade Independente credenciada pela ASSOCIQUIM. A certificação tem validade por três anos, sendo necessária a realização de auditoria de manutenção anual.

Frequência: auditorias anuais - Primeiro ano - auditoria documental e local. Segundo e terceiro ano - auditoria local. Após os 3 anos a empresa faz a recertificação com auditoria documental e local novamente.

Local de Implementação: em todas as unidades que tenham produtos químicos (filiais, sede, armazéns terceirizados), da empresa. Implantação dos seguintes Códigos do PRODIR e suas respectivas Práticas Gerenciais em todas as instalações



e unidades das empresas abrangendo todos os aspectos da distribuição de produtos químicos e petroquímicos:

- I Gerenciamento de Risco
- II Revisão do Comprometimento e Treinamento
- III Seleção de Transportadores
- IV Manuseio e Armazenagem
- V Procedimentos de Trabalho e Treinamento
- VI Gerenciamento de Resíduos e Práticas de Conservação
- VII Atendimento a emergências e Preparação da Comunidade
- VIII Integração com a Comunidade
- IX Gerenciamento do Produto
- X Auditorias Internas
- XI Ações Preventivas e Corretivas
- XII Controle de Documentos
- e Dados / Registros

# Quais os desafios e as perspectivas para o futuro?

- Reconhecimento por parte dos fabricantes de Produtos Químicos e do Governo, e principalmente reconhecimento e adesão das empresas distribuidoras de produtos guímicos ao PRODIR;
- Menor risco de acidente;
- Menor risco de não atendimento de legislação;
- Melhoria da imagem da empresa junto à sociedade e ao mercado:

- Velocidade no atendimento à emergência;
- Aumento da produtividade/eficiência;
- Integração entre os colaboradores da empresa, junto a terceiros, clientes e a comunidade;
- Maior motivação dos colaboradores;
- Maior controle da administração;
- Maior nível de organização interna.

# Como outras empresas do agro podem trabalhar numa iniciativa semelhante?

No início de 2012, a ANDAV Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários entrou em contato com a ASSOCIQUIM/SINCOQUIM para conhecer o PRODIR e ver como poderia ser aplicado processo semelhante junto aos seus associados. Depois de uma série de reuniões para a transferência de knowhow, esclarecimento de dúvidas e adaptações, a ANDAV lançou – em AGOSTO/2012 e durante o II Congresso ANDAV – Fórum de Distribuição de Insumos Agropecuários – o ANDAV MAIS, que tem princípios e conceitos alinhados ao PRODIR.

Esta é a clara evidência de que o PRODIR Processo Distribuição Responsável se aplica a mais de um segmento de distribuição de produtos e que pode, com certeza, contribuir para a sustentabilidade da cadeia de valor da indústria brasileira.

### **Project Summary**

The Responsible Distribution Process – PRODIR comprises Guiding Principles, Codes, Practices, Additional Policies, and includes annual internal audits and performance indicators to improve the accomplishment of issues related to health, safety, and protection of people and the environment.

It requires a systematic approach in regards to quality, health, safety, protection of people and the environment issues, which will increase productivity, improve quality of life for the workers and for society in general and consequently will reduce social costs for the government.

PRODIR's main principle, in addition to operational aspects, includes the policy, management, and commitment of the company's top management to the continuous improvement of all sectors involved in chemicals distribution.

### Why was the program created?

The program was created in Canada by the CACD – Canadian Association of Chemicals Distributors in 1987, adopted in the United States in 1991 by the NACD – National Association of Chemicals Distributors, PRODIR – Responsible Distribution Process was adapted to fit the Brazilian reality. It was implemented in Brazil by ASSOCIQUIM – Associação Brasileira dos Distribuidores de Produtos Químicos e Petroquímicos in 2002.

It is a process to be used by the chemicals and petrochemicals distribution sector, to qualify the companies, clearly motivating responsibility towards improving all aspects of performance related to their activities.

Through PRODIR, companies that distribute chemicals and petrochemicals commit to guide their actions in handling, usage, storage, transport and disposal of those products seeking continuous improvement in their actions and protection, health and safety of employees, clients, the community and the environment.

By committing to PRODIR, companies will show:

- Their commitment tocontinuous improvement;
- Their responsibility towards employees;
- Their awareness of the community's concerns.

### Who benefits from this program and how?

First, the company, and then all employees, suppliers, clients and the community. It helps the company's executives to comply with the legislation and continuously reach high levels of protection for their employees, clients, the community and the environment. This process consists of a continuous and well-intended effort made by each company through time to reach the levels of improvement described in PRODIR's codes and management practices, in all of the company's facilities, and in all aspects of chemicals and petrochemicals distribution.

Target-audience: Chemicals and petrochemicals Distributors, members of ASSOCIQUIM / SINCOQUIM.

### How does the program work?

Implementation period: Eighteen months for the process to be fully implemented in the company and to be audited by an Independent Organization accredited by ASSOCIQUIM. The certification is valid for three years and requires an annual maintenance audit.

Frequency: annual audits – First year – documental and on-site verifications. Second and third years – on-site verifications. After 3 years the company has to go through recertification, including a document and on-site verification.

Implementation Venue: in all company sites where chemicals are stored (branches, head-quarters, outsourced warehouses).

Implementation of the following PRODIR Codes and their respective Management Practices in all the company's facilities and units including all aspects of chemicals and petrochemicals distribution:

I – Risk Management

II – Commitment Review and Training

III – Carriers Selection

IV – Handling and Storage

V – Job procedures and training

VI – Waste Management and Conservation

**Practices** 

VII – Emergency Response and Public Preparedness

VIII – Community Outreach

IX – Product Stewardship

X – Internal audits

XI – Corrective and Preventive action

XII – Documents and Record Control

# What are the challenges and the perspectives for the future?

- Acknowledgment by Chemicals and Petrochemicals manufacturers, by the Government, and especially acknowledgement by the chemicals distributors through their compliance with the PRODIR;
- Lower risk of accidents:
- Lower risk of non-compliance with legislation;
- Improvement of the company's image before society and the market;
- Speed in responding to emergencies;
- Increase in productivity /efficiency;
- Integration between the company's employees and third parties, clients and the community;
- Higher employee motivation;
- Higher management control;
- Higher level of internal organization.

# How can other agribusiness companies work in a similar initiative?

At the beginning of 2012, ANDAV - Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Brazilian Association of Agriculture and Veterinarian Products Distributors) contacted ASSOCIQUIM / SINCOQUIM to learn more about PRODIR and analyze how a similar process could be applied to their members. After several meetings to transfer knowhow and provide explanations on questions and adaptations, in August 2012 during the II ANDAV Congress – Agriculture Products Distribution Forum – ANDAV launched ANDAV MAIS, whose principles and concepts are aligned with PRODIR.

This is a clear evidence that PRODIR – Responsible Distribution Process can be applied to more than one segment of products distribution, and can certainly contribute to the sustainability of the Brazilian industry's value chain.







#### Resumo

O Banco Santander Brasil inseriu a sustentabilidade em seu modelo de negócios e trabalha para "gerar resultados para o negócio e para todos, com práticas de gestão e soluções financeiras transformadoras que perenizem o meio ambiente e promovam o desenvolvimento da sociedade". Esse posicionamento se traduz em um grande número de iniciativas centradas em três eixos:

- Inclusão social e financeira.
- Investimento em educação.
- Gestão e negócios socioambientais, englobando o estímulo para que pessoas e empresas adotem práticas de sustentabilidade.

No agronegócio, atuamos em parceria com nossos clientes, em sua maioria produtores rurais e indústrias de insumos e de transformação, na busca de alternativas para uma agricultura e uma pecuária pautadas pelo equilíbrio entre as questões econômicas, sociais e ambientais. Esse é o caminho para que o setor supere os desafios associados às mudanças climáticas, à preservação da biodiversidade e à escassez de recursos e continue a se desenvolver, no longo prazo, gerando riquezas e divisas para o país.

Promovemos a sustentabilidade no agronegócio, principalmente, por meio de três vertentes:

- Análise de risco socioambiental O Santander aplica parâmetros sociais e ambientais na concessão de crédito e na aceitação de clientes em áreas como conta corrente e investimentos.
- Apoio técnico orientado Mantemos, em todas as regiões com concentração de agronegócios, engenheiros agrônomos e consultorias externas que dão suporte às empresas e empreendedores em temas técnicos, financeiros e legais. Ajudamos a identificar e orientamos na resolução de questões socioambientais, incentivando um formato de produção sustentável no país.
- Financiamentos socioambientais Linhas de crédito para que o produtor rural e a indústria de agronegócio invistam em equipamentos e serviços que tragam ganho de eficiência, melhoria do desempenho ambiental e de processos e instalações.

### Para que foi criado?

Para estimular a adoção de boas práticas socioambientais na agropecuária, por meio dos negócios que realizamos. Como um importante player deste mercado, o Santander tem entre seus clientes as maiores indústrias de transformação e de commodities em atuação no Brasil e, também, um grande número de produtores rurais. Os negócios no setor, especialmente na área de crédito, têm uma expressiva participação nos resultados do banco. Em 2011, os empréstimos para clientes do agronegócio responderam

por quase 4% do volume total de empréstimos para pessoas físicas. Somamos mais de 45 mil clientes no segmento.

Assim, nossos resultados no longo prazo estão associados ao sucesso e à perenidade dos negócios de nossos clientes. Para continuarmos a crescer, é vital que nossos clientes se desenvolvam. Isso requer uma postura ativa na inovação dos negócios, alinhando-os aos desafios da atualidade. Quando orientamos nosso cliente a adotar tecnologias para tratamento de resíduos de suínos ou boas práticas de governança, por exemplo, contribuímos para que ele se torne mais competitivo, gere benefícios para a sociedade e o meio ambiente e mais negócios para o banco.

### Quem se beneficia e de que forma?

O Santander, nossos clientes e toda a sociedade. Ao integrar questões socioambientais à análise do crédito e ao modelo de relacionamento com o cliente do setor agropecuário, passamos a ter uma visão mais abrangente das questões que podem impactar os negócios desses clientes do curto ao longo prazo, aprimorando a gestão do risco, o que é essencial para o setor financeiro.

Sempre que identificamos problemas, seja na análise de risco, no contato dos gerentes de relacionamento ou na consultoria técnica, orientamos o cliente e o apoiamos na busca de alternativas para solucioná-los. No caso de não conformidade com a legislação trabalhista ou

ambiental, por exemplo, apontamos caminhos para a adequação e, ainda, colocamos à disposição linhas de crédito socioambientais para que ele possa investir em melhorias.

Desse modo, o cliente aprimora seus processos de gestão e sua relação com a sociedade e o meio ambiente, o que contribui para sua reputação e competitividade no mercado. Isso é especialmente importante no caso do produtor rural, muitas vezes excluído do acesso ao crédito e do mercado por questões que vão desde problemas com a declaração de imposto de renda à falta de certificações. O Santander apoia o cliente integralmente, inclusive nessas questões.

#### Como funciona?

Em sintonia com nossas estratégias, criamos uma estrutura de agronegócio focada no suporte aos clientes para que eles se engajem o evoluam na direção do desenvolvimento sustentável.

Mantemos, em todas as regiões com concentração de agronegócios, engenheiros agrônomos capacitados em finanças e consultorias externas que dão suporte aos produtores rurais, pessoa física ou jurídica, em tecnologia, finanças e legislação, dentre outros. Orientamos na resolução de questões sociais, em geral, relacionadas a aspectos trabalhistas e ao impacto das atividades produtivas nas comunidades locais. Também auxiliamos em adequações ambientais e certificações que ajudem a melhorar a competitividade do negócio na região e nos mercados



interno e externo. Temos, hoje, mais de 70 consultorias treinadas prestando assistência técnica ao produtor em todo o Brasil.

Além do trabalho em campo, inserimos critérios socioambientais na análise de risco do crédito e na aceitação de clientes em áreas como conta corrente e investimentos. Adotamos uma metodologia própria de análise que abrange todas as operações com empresas com risco e/ou limite de crédito acima de R\$ 1 milhão. Além disso, empregamos os Princípios do Equador, que estabelecem critérios socioambientais para o financiamento de projetos na modalidade project finance (acima de US\$ 10 milhões). O Santander foi pioneiro na avaliação do risco socioambiental no crédito; começou a fazer isso em 2002, motivado pela consciência de que somos corresponsáveis pelo modo como nossos clientes usam o dinheiro

Os ramos agrícola e pecuário integram os grupos de clientes aos quais damos especial atenção na análise de risco socioambiental. Observamos aspectos como impacto aos biomas, tratamento de efluentes, emissão de poluentes, segurança do trabalho, indícios de trabalho infantil ou escravo e terceirização de processos poluentes e perigosos. O enfoque é sempre inclusivo: ao detectar problemas, apontamos soluções, incentivando a mudança de atitude. A decisão de recusar ou encerrar o relacionamento com o cliente só acontece quando as possibilidades são esgotadas sem sucesso.

Além de orientar, colocamos à disposição produtos que facilitam a adoção de práticas sustentáveis, tais como:

- Linha ABC Para adoção de técnicas agropecuárias sustentáveis, dentre outras, plantio direto na palha, integração lavoura-pecuária-floresta e recuperação de pastagens degradadas.
- Outros Produtos do BNDES, tais como, Finame PSI, BNDES MODERAGRO e BNDES MODERINFRA também poderão ser destinados ao financiamento de soluções socioambientais.

Realizamos outras iniciativas, a exemplo do Guia de Boas Práticas do Agronegócio, uma publicação para orientar o produtor em relação a temas como energia, água, resíduos, erosão, certificações e seguro agrícola. O guia, entregue pelos gerentes de relacionamento, traz informações relevantes sobre essas questões e como elas podem impactar os negócios hoje e no futuro. Além disso, participamos do grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável e de organismos que trabalham para promover a sustentabilidade nesse mercado.

# Quais os desafios e as perspectivas para o futuro?

Um desafio permanente é conscientizar e capacitar lideranças das empresas e produtores rurais, ampliando a abrangência do apoio técnico orientado, a disseminação do Guia de Boas Práticas do Agronegócio e o alcance do Espaço de Práticas em Sustentabilidade no segmento.

O Espaço de Práticas é um programa em que compartilhamos as experiências do Santander e de outras organizações com a inserção da sustentabilidade nos negócios. Seu objetivo é disseminar boas práticas entre os principais públicos de relacionamento do banco: clientes, fornecedores e a sociedade em geral. Uma das iniciativas realizadas no âmbito do Espaço de Práticas é o site www.santander.com.br/sustentabilidade, que oferece um amplo cardápio de cursos online, videochats, notícias e outros conteúdos.

A perspectiva é aprofundar o modelo de relacionamento com o setor agropecuário com base na visão de um futuro sustentável, aproximando-nos cada vez mais do cliente e contribuindo para que ele evolua na integração das questões sociais e ambientais aos seus processos de gestão e atividades. Assim, procuramos ampliar nossa participação no segmento por meio de negócios que, cada vez mais, atuem em prol do desenvolvimento sustentável.

# Como outras empresas do agro podem trabalhar numa iniciativa semelhante?

Os bancos têm um papel fundamental de estímulo à economia, financiando a produção, investindo os recursos dos clientes e viabilizando pagamentos e recebimentos. Como tal, têm uma enorme capacidade para influenciar as empresas e o mercado no caminho da sustentabilidade, prestando serviços financeiros que incentivem o equilíbrio entre o econômico, o social e o ambiental.

Ao incorporar esses temas ao cotidiano de suas atividades e decisões, podem estimular o agronegócio a avançar em práticas que contribuam para o bem-estar de toda a sociedade. Em razão da importância do setor, que responde por mais de 22% das riquezas geradas no Brasil e aproximadamente 40% das exportações do país, cria-se um cenário favorável às transformações que precisam ocorrer na sociedade (dados Cepea/Ministério da Agricultura).



### **Summary**

Banco Santander Brazil has introduced sustainability into its business model and works to "deliver results for business and for all, with powerful management practices and financial solutions that protect the environment and promote the development of society". This translates into a large number of initiatives focusing on three areas:

- Social and financial inclusion.
- Investment in education.
- Management and environmental businesses, including incentives for individuals and companies to adopt sustainable practices.

In agribusiness, we work in partnership with our customers, mostly rural producers and the raw materials and processing industries, searching for farming and ranching alternatives, guided by the balance between economic, social and environmental issues. This is the way for the industry to overcome challenges associated with climate change, biodiversity conservation and the scarcity of resources and to continue to develop in the long term, generating wealth and income for the country.

We promote sustainability in agribusiness mainly through three areas:

- Analysis of environmental risk Santander applies social and environmental parameters in lending and in the acceptance of customers in areas such as current accounts and investments.
- Dedicated technical support In all regions with high concentrations of agribusiness, we maintain agricultural engineers and external consultants who support businesses and entrepreneur and are specialized in technical, financial and legal matters. We help identify and guide the resolution of environmental issues, encouraging a sustainable production model in the country.
- Socioenvironmental financing Lines of credit to rural producers and the agribusiness industry to invest in equipment and services that bring efficiency gains, improved environmental performance, processes and facilities.

### Why was it created?

To stimulate the adoption of best environmental practices in agriculture through the business we conduct. As a major player in this market, Santander has among its customers major production and commodity industries operating in Brazil and also a large number of rural producers. The sector, especially in the area of credit, has a significant role in the bank's results. In 2011, loans to agribusiness customers accounted for nearly 4% of total loans to individuals. We have more than 45,000 customers in the segment.

Thus, our results are associated with long-term success as well as the sustainability of our business customers. To continue to grow, it is vital that our customers develop. This requires an active stance in business innovation, aligned to the challenges of today. When we guide our customers to adopt technologies for treating animal waste or good governance practices, for example, we help them become more competitive and we generate benefits for society and the environment, in addition to business for the bank.

### Who benefits from this and how?

Santander, our customers and society as a whole. By integrating social and environmental issues with credit analysis and the customer relationship model in the agricultural sector, we now have a more comprehensive view of the issues that may impact the business of these customers over the short term, improving risk management, which is essential for the financial sector.

Whenever we identify problems, whether from risk analysis, from relationship managers or from technical consulting, we guide and support the client in the search for alternatives to solve them. In the case of non-compliance with labor or environmental laws, for example, we point out ways to adapt and we also provide environmental credit lines so that the client can invest in improvements.

Thus, the client improves its management processes and relationship with society and the en-

vironment, which contributes to its reputation and market competitiveness. This is especially important in the case of farmers, who are often excluded from access to credit and the market for issues ranging from declaration of income tax to lack of certifications. Santander supports the customer in full on such matters.

#### How does it work?

Aligned with our strategy, we created a structure of agribusiness focused on supporting customers so they engage and evolve in the direction of sustainable development.

In all regions with a high concentration of agribusiness we maintain agricultural engineers trained in finance as well as outside consulting firms that support rural producers, (individual or companies), in technology, finance and law, among other areas. We focus on solving social issues in general, related to labor aspects and impact of productive activities in local communities. We also assist in environmental adaptations and certifications that help improve business competitiveness in the region and in the domestic and foreign markets. Today, we have more than 70 trained consultants providing technical assistance to rural producers in Brazil.

In addition to field work, we introduce environmental criteria in analyzing credit risk and customer acceptance in areas such as checking accounts and investments. We adopt a proper methodology of analysis that covers all transac-

tions with companies with risk and/or credit limit up to R\$ 1 million. Furthermore, we employ the Equator Principles, which establish environmental criteria for project financing in the project finance model (over US\$ 10 million). Santander pioneered the assessment of environmental risk in lending; it began doing this in 2002, motivated by the knowledge that we share responsibility for how our customers use money.

We pay special attention to agricultural and ranching customers in the analysis of social and environmental risk. We observe the impact of aspects such as biomass, waste treatment, emissions, work safety, evidence of child or slave labor and outsourcing processes and hazardous pollutants. The focus is always inclusive: when we detect problems, we point to solutions, encouraging changes in attitude. The decision to refuse or terminate the customer relationship only happens when all possibilities are exhausted without success.

In addition to guiding, we provide products that facilitate the adoption of sustainable practices, such as:

- ABC Line In order to adopt sustainable farming techniques: direct planting, crop-live-stock-forest and restoration of degraded pastures, among others.
- Other Products from BNDES, such as Finame PSI, BNDES MODERAGRO and BNDES MODER-

INFRA can also be used to finance environmental solutions.

We carry out other initiatives, such as the Good Agribusiness Practices Guide, a publication to guide the producer in relation to issues such as energy, water, waste, erosion, and crop insurance certifications. The guide, delivered by relationship managers, brings relevant information about these issues and how they can impact the business today and in the future. In addition, we participate in the Sustainable Cattle Ranching Working Group and organizations working to promote sustainability in this market.

# What are the challenges and prospects for the future?

An ongoing challenge is to educate and empower business leaders and producers, expanding the scope of dedicated technical support, the dissemination of the Good Practice Agribusiness Guide and the reach of the Sustainability Practices Area in the segment.

The Sustainability Practices Area is a program in which Santander and other organizations share experiences with the introduction of sustainability into business. Its goal is to disseminate good practices among key bank stakeholders: customers, suppliers and the society in general. One of the initiatives undertaken is the website www.santander.com.br/sustentabilidade, which offers a comprehensive menu of online courses, video chats, news and other content.

The objective is to deepen the relationship model with the agricultural sector based on the vision of a sustainable future, bringing us increasingly closer to customers and contributing to the evolution in integrating social and environmental issues to their management processes and activities. Therefore, we try to expand our participation in the segment through businesses which increasing act in favor of sustainable development.

# How can other agriculture companies work in a similar initiative?

Banks have a key role in stimulating the economy by financing production, investing customer resources and enabling payments and receipts.

As such, they have an enormous capacity to influence businesses and markets towards sustainability, providing financial services that promote a balance between economic, social and environmental issues

By incorporating these topics into their daily activities and decisions, customers can stimulate agribusiness to advance practices which contribute to the welfare of society as a whole. Due to the importance of the sector, which accounts for more than 22% of the wealth generated in Brazil and approximately 40% of its exports, a scenario favorable to the transformation needed by society is created (data from Cepea /Ministry of Agriculture).



### Resumo do Projeto

A Bayer CropScience oferece aos produtores de fruta o Mais Qualidade, programa que tem como objetivo a obtenção de melão, uva e abacaxi com qualidade superior, a partir do uso correto e seguro dos produtos da empresa e de assistência técnica especializada aos produtores. O programa Mais Qualidade envolve todos os segmentos da cadeia produtiva (produção, atacado e varejo), viabilizando assim que a qualidade da fruta que sai da lavoura se mantenha até chegar ao consumidor final.

O ponto central dessa rede é a produção agrícola voltada para a qualidade, ou seja, o produtor envolvido no programa deve adotar técnicas específicas para a obtenção de frutas de alta qualidade, incluindo os produtos do portfólio Bayer CropScience, assistência diferenciada, treinamentos e informações periódicas sobre o mercado de frutas. Em seguida, o processo tem continuidade no atacado e no varejo, por meio do treinamento das equipes responsáveis pelo setor de frutas. E após todo este cuidado, o produto chega ao consumidor, com um selo de identificação que informa a qualidade das frutas.

A Bayer CropScience considera fundamental investir em um programa como o Mais Qualidade, pois ele alia conceitos importantes para a empresa, como o uso correto e consciente de defensivos e a integração da cadeia, o que resulta em frutas com qualidade superior.

O selo só é concedido após a comprovação da qualidade da fruta, por meio de análise realizada nos atacadistas parceiros ou em locais previamente determinados. De cada três caixas, duas devem cumprir os requisitos mínimos para que o lote receba o selo.

As frutas melão, uva e abacaxi foram selecionadas para o Mais Qualidade devido à alta incidência de problemas de qualidade nos pontos--de-venda. Atualmente, o programa abrange os polos produtivos de Campinas, São Miguel Arcanjo e Pilar do Sul (SP); Jandaia (PR); Miracema (TO); Mossoró (RN) e Vale do São Francisco (BA).

# Para que o programa foi criado? (objetivo e breve histórico)

Iniciativa inovadora da Bayer CropScience, o programa envolve as frutas não climatéricas (que não acumulam açúcar depois da colheita e que, se colhidas imaturas, não melhoram seu sabor posteriormente). O Mais Qualidade tem como objetivo ajudar os agricultores a produzirem frutas com alta qualidade, por meio de assistência técnica especializada. Para isso, leva em consideração todo o processo de produção, para que o resultado oferecido ao consumidor seja maximizado.

O projeto piloto foi implantado em 2007 no Paraná, em Marialva e Jandaia do Sul, produtoras de uva fina de mesa. No mesmo ano, atingiu a produção de melões na região de Mossoró no Rio Grande do Norte. Na sequência, o Mais Qualidade foi estendido para as demais regiões onde está em andamento atualmente.

No programa Mais Qualidade, os elos de toda a cadeia produtiva trabalham para manter a qualidade obtida pelo produtor no momento da colheita. Para o consumidor final, será enfatizada a importância da qualidade da fruta. Portanto, pode-se concluir que o principal diferencial dessas frutas é que elas possuem constância de qualidade, sendo mais valorizadas no mercado atacadista e varejista. O consumidor final saberá que vale a pena adquirir uma fruta do Mais Qualidade.

O programa atingiu, ainda em 2011, a marca de 700 produtores e 4500 hectares de áreas de cultivo cobertas.

# Quem se beneficia do programa e de que forma?

Muitos agricultores estão longe do local de comercialização e não conseguem acompanhar os produtos gerados em sua lavoura, inclusive a qualidade, após a saída do caminhão. Esse aspecto gera, muitas vezes, atritos comerciais entre atacadistas, varejistas e produtores. Portanto, um dos benefícios do programa é exatamente colaborar para conferir mais transparência nas relações comerciais, já que oferece o acompanhamento de sua fruta até a chegada do produto ao supermercado. Desta forma, o produtor ganha mais uma ferramenta de negociação de

preços com o atacadista, já que sua fruta foi monitorada.

O produtor conta também com assistência técnica diferenciada, cursos de treinamento e capacitação e informações sobre o mercado de frutas semanalmente. Vale ressaltar que o programa Mais Qualidade colabora para que os produtores consolidem-se no mercado, além de aproximar o agricultor de seu consumidor final no varejo.

#### Mais benefícios:

- Produtores: o programa agrega valor a sua produção e eles passam ser reconhecidos como produtores de frutas de alta qualidade;
- Atacadistas e varejistas: mais facilidade para selecionar e oferecer as frutas de melhor aceitação no mercado, o que aumenta seus rendimentos.
- Consumidor: tem à disposição uma poderosa ferramenta para escolher as melhores frutas e a certeza de que foram produzidas dentro das boas práticas agrícolas.

### Como funciona o programa?

Atualmente, o programa abrange fruticultores de melão, uva e abacaxi nos Estados do Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Pernambuco, Bahia, Tocantins e Rio Grande do Norte, oferecendo-lhes serviços que agregam valor a sua produção e que integram todos os demais elos da cadeia



de frutas frescas, fornecendo assistência técnica e informações que contemplam o agricultor, a indústria, o distribuidor de insumos, o atacadista, o varejista até chegar ao consumidor final.

O processo envolve atividades de inscrição/ levantamento, acompanhamento, treinamento, monitoramento, selagem e promoção.

Inscrição/ levantamento: o produtor fornece as informações básicas sobre sua produção e sua propriedade, cadastra-se no site do Mais Qualidade e recebe uma senha personalizada para acesso a área exclusiva do produtor, onde ele poderá acompanhar suas remessas, os boletins informativos de mercado e artigos agronômicos de interesse. Também recebe o manual do produtor, as tabelas de amostragem de frutas e os programas de tratamento Bayer (lista com defensivos agrícolas recomendados e devidamente registrados para a cultura em questão). Por fim, o produtor assina o termo de adesão.

Acompanhamento: o produtor recebe assistência técnica especializada por parte da equipe profissional do distribuidor parceiro e da Bayer CropScience, que periodicamente visitam as áreas cadastradas em busca de soluções para o cultivo. Além das informações técnicas, o participante também tem acesso a informações de mercado, na forma de informes e boletins econômicos que mostram o panorama de comercialização das frutas nas principais praças do País, bem como a situação das demais regiões produtoras da mesma fruta. Com apoio da Ellu Agro-

negócios, empresa parceira da Bayer na frente do Mais Qualidade e que também é responsável pelos monitoramentos das frutas, é enviado aos participantes do programa um boletim, considerado uma importante ferramenta no momento da negociação da safra com os compradores.

Treinamentos: com base na experiência de campo, os técnicos identificam os assuntos sobre os quais os produtores têm maior dificuldade ou interesse e oferecem capacitação sobre os mais variados temas que afetam a produção, como: nutrição das plantas; manejo de pregas e doencas; novas variedades e sistemas de condução e manejo; tecnologia de aplicação de defensivos; resíduos de defensivos em alimentos; embalagem e classificação; comercialização de frutas, entre outros. Complementarmente, são realizadas reuniões de avaliação de safra e visitas a centros de comercialização visando observar tendências de mercado, estreitar a comunicação com o comprador e buscar novos compradores para as frutas.

Monitoramento: pode acontecer diretamente na propriedade ou na chegada ao Ceagesp e é feito pela Ellu Agronegócios, que atua no mercado de frutas e vegetais frescos há 10 anos. Por ser uma empresa neutra (sem vínculos com o produtor nem com o comerciante), o único comprometimento é com a qualidade da fruta que está chegando ao mercado. Os lotes são avaliados de acordo com as características descritas nas tabelas de amostragem.

Selagem: as frutas aprovadas na etapa de monitoramento recebem a identificação do Programa Mais Qualidade. Todos os selos são numerados e rastreáveis. Assim, o consumidor, ao acessar o site www.programamaisqualidade. com.br, pode visualizar todas as informações relacionadas à fruta que adquiriu.

Promoção: a principal ação promocional é a degustação, realizada em lojas que comercializam as frutas provenientes do programa Mais Qualidade. Uma promotora devidamente treinada aborda os potenciais consumidores, oferecendo-lhes a fruta para degustação e apresentando brevemente o programa. Também são distribuídos folhetos promocionais diferenciados. As ações de promoção sempre buscam divulgar, junto com o selo Mais Qualidade, a região de procedência da fruta. O objetivo é levar o consumidor a associar a região com a qualidade e a marca do produtor.

# Quais os desafios e as perspectivas para o futuro?

O programa Mais Qualidade vem crescendo e se expandindo por todo o Brasil. O desafio mais imediato é intensificar as ações voltadas para a cultura de uva e ampliar o programa para tomate, banana e maçã. Também está em planejamento um projeto para levar o programa para o Ceasa Campinas (SP), que é hoje o 4º maior do País. Além dessas metas de ampliação de culturas e de área geográfica, é necessário intensificar o processo de certificação e selagem, de forma

a aumentar a oferta do produto Mais Qualidade no varejo.

# Como outras empresas do agro podem trabalhar numa iniciativa semelhante?

Durante os últimos cinco anos, a empresa estabeleceu um modelo de negócios inovador, o Food Chain Partnership para incentivar a integração das cadeias produtivas, melhorar o acesso ao mercado e oferecer maior rentabilidade aos agricultores, com o desenvolvimento sustentável da agricultura. O programa reúne parceiros – varejistas, exportadores, importadores, processadores de alimentos, produtores, autoridades governamentais e ONGs – na cadeia alimentar para trabalhar conjuntamente em busca do sucesso.

Hoje, é essencial que toda a cadeia do agronegócio faça mais do que disponibilizar no mercado uma excelente gama de produtos e serviços. É preciso oferecer aos seus clientes serviços de apoio para o desenvolvimento de uma agricultura moderna e sustentável.

O primeiro passo é identificar o que seu cliente precisa para se manter no mercado e contribuir para a sustentabilidade da cadeia. A partir daí, é necessário estabelecer políticas, diretrizes e programas específicos que atendam essas necessidades, sempre considerando as especificidades e expectativas de cada grupo de clientes.



### **Summary of the Project**

Bayer CropScience offers fruit growers the More Quality program, which aims to ensure superior quality melon, grape and pineapple based on the proper and safe use of the company's products and by providing expert technical assistance to producers. The More Quality program involves all segments of the production chain (production, wholesale, and retail), allowing the quality of fruit that leaves the farm to be maintained until it reaches the final consumer.

This network focuses mainly on agricultural production quality, i.e. the farmer involved in the program must adopt specific techniques to obtain high-quality fruit, including products available in Bayer CropScience portfolio, differentiated assistance, training and periodical information on the fruit market. The process then continues in wholesale and retail, by means of the provision of training to the teams responsible for the fruit area. And, after all this care, the product reaches the consumer with an identification tag that states the quality of the fruit.

Bayer CropScience believes it is essential to invest in a program like More Quality, as it combines important concepts for the company, such as proper and conscientious pesticide use and chain integration, which results in higher quality fruit.

The seal is only awarded after the quality of the fruit has been proven based on analyses at partner wholesalers or at predetermined places. Of each three boxes, two must meet the minimum requirements for the batch to get the seal.

Melons, grapes and pineapple were selected for the More Quality program due to the high incidence of quality issues with these fruit at the points of sale. The program currently covers the Campinas, São Miguel Arcanjo, and Pilar do Sul (SP); Jandaia (PR); Miracema (TO); Mossoró (RN), and Vale do São Francisco (BA) production centers.

# Why was the program created? (Objective and brief history)

An innovative Bayer CropScience initiative, the program involves non-climacteric fruits (those that do not accumulate sugar after being harvested and whose flavor will not improve later even if harvested immature). The More Quality program aims to help farmers produce high-quality fruit through specialized technical assistance. To achieve this, it takes the entire production process into account in order to maximize the result offered the consumer.

The pilot project was implemented in 2007 in Paraná, in Marialva and Jandaia do Sul, producing fine table grapes. That same year, it went on to include melon production in the Rio Grande do Norte Mossoró region. The More Quality was then extended to other regions, where it is currently in progress.

Under the More Quality program, the links of the entire supply chain work together to maintain the quality attained by the producer at the time of harvest. Additionally, the importance of fruit quality is emphasized to the final consumer. Therefore, it can be concluded that the main difference of these fruits is that they have quality consistency, and are more valued in the wholesale and retail markets. The final consumer will know that it is worth it to purchase a More Quality fruit.

In 2011, the program reached the milestone of 700 producers and 4,500 hectares of farmland covered.

### Who benefits from the program and how?

Many farmers are far away from the local market and cannot monitor the products produced on their farms, including their quality, after the truck leaves their properties. This often causes trade frictions among wholesalers, retailers, and farmers. Therefore, one of the program's benefits is precisely that it helps increase transparency in trade relations, as it allows farmers to track their fruit until it reaches the supermarket. This provides the farmer with yet another tool to negotiate prices with the wholesaler, because the fruit was monitored.

The farmer also gets differentiated technical assistance, training courses, and information on the fruit market on a weekly basis. It is noteworthy that the More Quality program helps farmers

to consolidate themselves in the market, in addition to bringing them closer to their final retail consumers.

#### More benefits:

- Producers: The program adds value to their production and they go on to be acknowledged as high-quality fruit producers;
- Wholesalers and retailers: Greater ease to select and offer fruit with improved market acceptance, which, in turn, increases their income.
- Consumer: Consumers have a powerful tool to pick the best fruit available to them and confidence that they were produced under good agricultural practices.

### How does the program work?

The program currently covers melon, grape and pineapple producers in the states of Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Pernambuco, Bahia, Tocantins, and Rio Grande do Norte, offering services that add value to their production and integrate all other links in the fresh fruit chain, providing technical assistance and information that cover the farmer, industry, input distributors, wholesalers, retailers and reach the end consumer.

The process involves registration/surveying, follow-ups, training, monitoring, sealing, and promotions.

Registration/surveying: Producers provide basic information on their production and properties, register on the More Quality site and get a custom password to access the exclusive producer area, where they can monitor their shipments, read market newsletters and articles of agronomic interest. They also get the producer's manual, the fruit sampling tables, and Bayer treatment programs (list of recommended and duly registered pesticides for the crop in question). Finally, the producer signs the term of membership.

Follow-up: Producers receive specialized technical assistance from both the partner distributor and Bayer CropScience professional staff, who periodically visit the registered areas in search of solutions for cultivation. In addition to the technical information, participants also have access to market information in the form of economic newsletters and reports that show the fruit marketing landscape in the main Brazilian markets as well as the status of other regions producing the same fruit. With support from Ellu Agronegócios, Bayer's partner company on the More Quality front and also responsible for monitoring the fruit, program participants are sent a newsletter, which is regarded as an important tool when negotiating with crop buyers.

Training: Based on experience acquired in the field, technicians pinpoint the issues producers have the most difficulty with or interest in and offer training on various topics that affect production, such as plant nutrition, pest and disease

management, new varieties and conduction and management systems; pesticide application technology, pesticide residues in food, packaging and classification, and fruit marketing, among others. In addition, meetings are held to review the harvest and visits are made to marketing centers aiming to observe market trends, strengthen communication with the buyer and seek new buyers for the fruit.

Monitoring: This can be done directly on the property or upon arrival at Ceagesp and is done by Ellu Agronegócios, which has operated on the fresh fruit and vegetable market for 10 years. Because it is a neutral company (no ties with the producers or merchants), its only commitment is to the quality of the fruit that is coming to the market. The lots are assessed in accordance with the characteristics described in sampling tables.

Sealing: Fruits approved at the monitoring stage get the More Quality Program identification. All seals are numbered and traceable. As such, by accessing www.programamaisqualidade.com.br consumers can view all of the information related to fruit they purchased.

Promotion: The main promotional action is the tasting held at stores that market More Quality program fruit. A properly trained promoter approaches potential consumers, offering them fruit for tasting and briefly presenting the program. Unique promotional flyers are also distributed. The promotion actions always seek to publicize, along with the More Quality seal, the

region of origin of the fruit. The goal is to get the consumer to associate the region with the producer's quality and brand.

## What are the challenges and prospects for the future?

The More Quality program is growing and expanding throughout Brazil. The most immediate challenge is intensifying actions aimed at the grape crop and expanding the program to tomatoes, bananas and apples. A project to bring the program to Ceasa Campinas (SP), currently the 4th largest in Brazil, is also being planned. Besides these crop and geographic area expansion targets, it is necessary to intensify the certification and sealing process in order to increase the More Quality product supply on the retail market.

# How can other agricultural companies work on a similar initiative?

Over the past five years, the company has established an innovative business model, known

as the Food Chain Partnership, to encourage productive chain integration, improve access to the market, and increase the farmers' profitability with the sustainable development of agriculture. The program brings together partners - retailers, exporters, importers, food processors, farmers, government authorities and NGOs - in the food chain to work together in pursuit of success.

Today, it is essential that the entire agribusiness chain do more than offer the market an outstanding range of products and services. It is necessary to offer their customers support services to develop a modern, sustainable agriculture.

The first step is to identify the customers' needs in order to remain on the market and contribute to the sustainability chain. From there, it is necessary to establish policies, guidelines, and programs that meet those needs, always with each customer group's specificities and expectations in mind.



#### Resumo dos projetos

Um dos valores da Cargill é contribuir para comunidades cada vez mais enriquecidas, assim a empresa vem atuando em prol da gestão sustentável do cultivo da soja com várias iniciativas que vêm ao encontro dessa aspiração. Há oito anos, iniciou um trabalho para promover a sustentabilidade em todas as etapas da sua cadeia produtiva. A empresa focou primeiramente na originação – fase de coordenação do suprimento de matérias-primas (grãos) – por entender que deve garantir o fornecimento responsável do grão, evitando que a expansão da cultura cause impactos negativos no meio ambiente.

Além de todo este trabalho, estabeleceu uma parceria importante com a The Nature Conservancy - TNC no projeto Soja Mais Sustentável e, posteriormente, aderiu à Moratória da Soja, movimento setorial inédito. Recentemente, criou o programa de adesão voluntária 3S - Soluções para Suprimentos Sustentáveis, que definiu princípios e critérios para que os produtores que fornecem à empresa tenham uma produção cada vez mais sustentável. Inclusivo e educativo, o 3S estabelece indicadores de cumprimento imediato e outros que precisam estar em evolução para garantir a permanência do produtor no programa.

A Cargill tem ainda outras iniciativas que complementam a cadeia de valor da soja. Entre elas se destacam o crescente uso de biomassa como fonte de energia nas fábricas da empresa e o programa Ação Renove o Meio Ambiente, que promove a coleta do óleo de cozinha pós-uso e sua destinação para fabricação de biodiesel.

# Para que os programas foram criados? (Objetivos e breve histórico)

A originação e o processamento de soja são um dos negócios mais importantes da Cargill no País. A empresa tem estrutura para armazenar, processar e vender grãos a clientes brasileiros e internacionais, e estes esperam ser atendidos em volume, qualidade e responsabilidade socioambiental.

Ciente desse seu papel na cadeia da soja, a Cargill decidiu contribuir para torná-la mais sustentável. E foi nas propriedades rurais que identificou uma questão essencial à gestão sustentável do grão: a necessidade de minimizar a distância entre a realidade ambiental dessas propriedades e a legislação brasileira.

Surgiu então, em 2004, o projeto Soja Mais Sustentável, para garantir que produtores de Santarém (PA) estivessem em dia com suas obrigações ambientais. Com esse programa desenvolvido em parceria com a TNC, fica clara a preocupação da empresa com a originação de soja, principalmente no Bioma Amazônico, o que justifica sua participação na Moratória da Soja desde 2006, data a partir da qual não adquiriu mais grãos oriundos de áreas desflorestadas.

Em 2010, a Cargill criou o Programa 3S, para avaliar a sustentabilidade, o atendimento às leis locais e as práticas de produtores que fornecem à empresa, e contribuir para que eles evoluam nestes aspectos. O 3S foi desenvolvido com o apoio de uma consultoria ambiental e equipes do Brasil e Europa, permitindo que o programa viesse ao encontro dos interesses do mercado europeu, preocupado em comercializar produtos agrícolas com uma cadeia produtiva sustentável e da realidade dos produtores e mercado brasileiro.

# Quem se beneficia dos programas e de que forma?

Os programas que a Cargill desenvolve no agronegócio beneficiam primeiramente os próprios produtores. Ao adotar a compra responsável, a empresa criou um incentivo palpável para o respeito à legislação ambiental: quem cumpre a lei ganha mercado. Além de assegurar a comercialização da soja, os produtores se beneficiam de outras formas, sendo a principal a adequação às legislações trabalhista e ambiental. O Programa 3S, em especial, se configura como ponto de partida para o desenvolvimento das comunidades, a partir de um processo educativo que permite divulgar boas práticas e beneficiar trabalhadores rurais e suas famílias.

Outras ações da Cargill relacionadas à cadeia sustentável da soja também trazem benefícios às comunidades onde a empresa atua. O Ação Renove o Meio Ambiente, por exemplo, vem gerando resultados sociais por meio das parcerias firmadas pela Cargill para coleta e processamento do óleo usado, beneficiando 95 famílias diretamente e muitas outras indiretamente pelas atividades das cooperativas de catadores.

Investir em processos mais sustentáveis na cadeia da soja é algo que a Cargill entende como necessário para ocupar uma posição de destaque frente a seus competidores, no Brasil e no exterior. Por isso, a empresa também se beneficia diretamente dos programas que desenvolve.

Enfim, toda a sociedade ganha com as iniciativas da empresa, pois elas fortalecem a cultura da responsabilidade socioambiental em um dos cultivos mais importantes do agronegócio brasileiro.

#### Como funcionam os programas?

O Soja Mais Sustentável, que utiliza uma metodologia desenvolvida pela TNC, consistiu inicialmente em regularizar os produtores agrícolas da região de Santarém (PA), principalmente os de soja, estimulando a inscrição voluntária no Cadastro Ambiental Rural - CAR, essencial para a legalização ambiental de um imóvel rural. Esta foi uma iniciativa pioneira da Cargill que estimulou que outros atores do setor privado investissem em ações de estimulo ao CAR também em parceria com a TNC.

A primeira fase do Soja Mais Sustentável incluiu 383 propriedades no CAR. Para vencer a re-

sistência dos produtores ao cadastro, na maioria das vezes motivada por desconhecimento sobre o assunto, um funcionário da TNC passou a trabalhar dentro do terminal graneleiro da Cargill localizado em Santarém, oferecendo informações e esclarecendo dúvidas sobre a legislação ambiental e os convidando a participar do projeto. A partir da aceitação, a Cargill passa a monitorar as questões ambientais na propriedade e também a dar apoio técnico para que o produtor pudesse se adequar à legislação. Atualmente o projeto monitora aproximadamente 130 mil ha de áreas com cobertura vegetal, distribuídos em 387 propriedades. Destas, 221 já iniciaram o processo do CAR, abrangendo quase 80 mil ha, que significam 61% da área monitorada.

Já a Moratória da Soja é baseada em uma metodologia de controle que envolve imagens de satélites geradas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, e monitoradas pelo Grupo de Trabalho da Soja - GTS. A partir deste acompanhamento, somente é adquirido pelas empresas signatárias da Moratória, como a Cargill, o grão plantado em áreas regulares.

O Programa 3S, por sua vez, estabelece onze indicadores de cumprimento imediato, referentes a desmatamento, trabalho escravo, trabalho forçado e outros análogos. Outros oito, que são observados anualmente e precisam estar em evolução para garantir a permanência do produtor no programa, abrangem segurança do trabalho, saúde, alojamento, remuneração, discriminação,

processos de cultivo, origem das sementes e uso de defensivos agrícolas.

No 3S são os próprios compradores de soja da empresa que, por meio de questionário, observação e conversas informais, identificam temas e relatam práticas que, depois de inseridas em um sistema criado pela Cargill, indicam o estágio das propriedades participantes. A partir da identificação das dificuldades dos produtores, que é a fase atual do programa, a empresa pretende contribuir para práticas responsáveis na produção da soja por meio de ações educativas. Mais de 40 compradores de soja da Cargill já foram treinados para participar e cerca de 1.000 produtores, principalmente pequenos, estão envolvidos no programa.

Esse programa permite que produtores rurais e também portos e fábricas da Cargill sejam certificados pela Product Authentication International - PAI, organização europeia responsável por verificar, de forma independente, se a empresa, em todas as fases da cadeia produtiva está respeitando os princípios e compromissos de sustentabilidade do 3S.

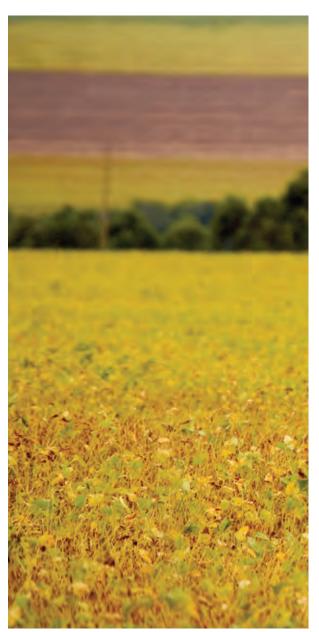
Já na etapa final da cadeia produtiva do óleo de soja, o programa Ação Renove o Meio Ambiente vem implantando pontos de coleta de óleo usado em locais de fácil acesso e vem firmando parcerias para a coleta e reciclagem do óleo vegetal, cujo destino final é a fabricação do biodiesel. O Programa conta atualmente com mais de 200 pontos de coleta em São Paulo, Rio

de Janeiro e Minas Gerais, mas continuará sendo ampliado, levando a iniciativa a todo o País. Três empresas e uma ONG atuam na logística de coleta e processamento do óleo usado e há também uma articulação envolvendo, além de empresas, órgãos públicos e a sociedade civil.

# Quais os desafios e as perspectivas para o futuro?

O sucesso do Soja Mais Sustentável resultou na ampliação da parceria Cargill/TNC. Em 2011, a Cargill investiu mais US\$ 3 milhões, reforcando sua preocupação com a originação responsável na Amazônia e também no Cerrado. Com isto, os produtores participantes do Projeto têm apoio para dar um novo passo e buscar o Licenciamento Ambiental Rural - LAR. Além disso, foi iniciado um movimento similar ao de Santarém no estado do Mato Grosso. Juntas, a Cargill e a TNC levantarão a situação ambiental dos produtores rurais em 12 municípios mato-grossenses localizados na região impactada pela expansão da BR-163 (Cuiabá – Santarém) o que permitirá a disseminação de práticas agrícolas mais sustentáveis e o estímulo à inscrição no CAR, como foi feito no Pará.

Já o Programa 3S, atualmente focado nos produtores de São Paulo, Paraná e Minas Gerais, deve ser ampliado progressivamente para outros estados. Para isso, mais compradores da Cargill deverão ser treinados para tal e estarão preparados para multiplicar os princípios e critérios do Programa, fazendo com que cada vez mais



produtores sejam envolvidos. A ampliação do 3S não é o único desafio – na próxima etapa do programa, a empresa promoverá ações educativas, que deverão contribuir para solucionar as dificuldades dos produtores relacionadas à sustentabilidade, leis locais e melhoria contínua.

Para a Cargill, ainda há um desafio permanente: medir as boas práticas de sustentabilidade para mantê-las em evolução constante. Para tornar isso possível, não apenas são mensurados os resultados dos programas realizados junto aos produtores rurais como também, a cada dois anos, todas as fábricas e portos da Cargill são avaliados a partir da aplicação de indicadores de sustentabilidade. A ideia é que a cada avaliação sejam identificados pontos críticos e desenvolvidos planos de ação para solucioná-los.

### Como outras empresas do agronegócio podem trabalhar em iniciativas semelhantes?

As iniciativas da Cargill para tornar mais sustentável a cadeia produtiva da soja têm grande potencial de multiplicação. O Soja Mais Sustentável e a Moratória da Soja, por exemplo, já tiveram a adesão de várias empresas, que ao longo dos anos se aliaram neste trabalho voltado a estimular o cumprimento da legislação. Também o Programa 3S tem grande possibilidade de ser reproduzido por empresas que atuam junto a

produtores rurais, uma vez que os desafios de conformidade à legislação e os relacionados às boas práticas agrícolas são comuns a produtores rurais que trabalham com as mais diversas culturas, em todas as regiões do Brasil. Além disso, o produto 3S é ofertado às empresas clientes da Cargill que são impactadas pelo movimento em prol da sustentabilidade e acabam disseminando o conceito internamente, no seu setor, clientes e mercado.

O uso da biomassa nas fábricas é mais uma iniciativa de valor, que pode ser adotada por outras empresas. Para se ter uma ideia dos ganhos ambientais e econômicos obtidos, uma das fábricas da Cargill, ao operar com 100% da sua capacidade, chega a produzir 85% da energia consumida. A empresa, para obter esses resultados, promove uma gestão ativa da biomassa por meio de programas de reflorestamento e adota para as caldeiras as melhores práticas mundiais em conservação de energia e segurança.

O recolhimento do óleo de soja usado é outro programa relacionado à gestão sustentável que tem potencial de ser reproduzido, até mesmo em escala maior. É uma ação de vanguarda — especialmente no setor de alimentos — que reflete as recentes preocupações relacionadas ao impacto do produto pós-consumo, e está na ordem do dia de companhias dos mais diversos setores.



### **Summary of the projects**

One of Cargill's values is to enrich its communities; accordingly, the company has been supporting sustainable soy farming with a number of initiatives that meet this aspiration. Eight years ago Cargill set out to promote sustainability throughout the supply chain. The first focus was on origination – where the supply of raw materials (grains) is coordinated – because Cargill believes that it must ensure the responsible supply of grains, preventing the expansion of soy farming from negatively impacting the environment.

In addition to all this work, it entered an important partnership with The Nature Conservancy (TNC) in the More Sustainable Soys project. Later Cargill joined the Soy Moratorium, an unprecedented industry initiative. Recently the company established a voluntary program, 3S – Solutions for Sustainable Supply, which defined principles and criteria to ensure that Cargill's suppliers have an increasingly sustainable production. The 3S is an inclusive and educative program. To join and remain in the program participant farmers must show immediate compliance with some metrics as well as ensure progress with other metrics over the course of the program.

Cargill also has other initiatives that supplement the soy value chain. They include the growing use of biomass as a source of energy at the company's plants and the Renove o Meio Ambiente Program (Renew the Environment

Program), which collects used cooking oil for the production of biodiesel.

# Why have the programs been established? Summary of the projects

Origination and soy processing are Cargill's one of the most important businesses in Brazil. The company has facilities to store, process, and sell grains to Brazilian and international customers, who expect volume, high quality, and social and environmental responsibility.

Well aware of its role in the soy supply chain, Cargill decided to help make it more sustainable. The company identified in rural properties a key issue to soy's sustainable management: the need to bridge the gap between the actual daily routines of these properties and the Brazilian legislation.

This need resulted in More Sustainable Soy, a project created in 2004 in partnership with TCN to ensure that farmers in the Santarém (PA) area complied with their environmental obligations. This program clearly illustrates Cargill's concern with soy origination, especially in the Amazon biome. This concern is also reflected in the company's joining the Soy Moratorium in 2006, after which it no longer acquired any grain grown in deforested areas.

In 2010 Cargill created the 3S Program, designed to evaluate the sustainability, compliance with local laws, and practices of farmers supply-

ing the company, as well as to help them improve in all these aspects. The 3S was developed with the help of an environmental consulting company and Brazilian and European teams, which ensured that the program met the interests of the European market, concerned with offering agricultural products produced in a sustainable supply chain, and those of Brazilian farmers and market.

# Who benefits from the programs, and how?

The programs Cargill develops in the agribusiness first benefit the farmers themselves. By adopting responsible procurement, the company has created a tangible incentive regarding environmental legislation. Those who comply with the law gain market. In addition to ensuring the sale of their soys, farmers benefit in other ways, particularly regarding their compliance of labor and environmental laws and regulations. The 3S Program in special is a starting point for community development, based on an education process that promotes good practices and benefits farm workers and their families.

Other Cargill initiatives involving the sustainable soy supply chain also benefit the communities where Cargill is active. As an example, the Renove o Meio Ambiente Program (Renew the Environment Program) also promotes social initiatives through Cargill partnerships designed to collect and process used cooking oil, a program that directly benefits 95 families and many oth-

ers indirectly, through the work of the recycling cooperatives.

Cargill believes it is necessary to invest in more sustainable soy supply chains to stay ahead of its competitors in Brazil and abroad. This means that the company also benefits directly from the programs it develops.

All of society gains from Cargill's initiatives because they strengthen social and environmental responsibility in one of Brazil's most important crops.

### How do the programs work?

The More Sustainable Soy program, which uses a method developed by TNC, initially brought into compliance the farmers of the Santarém (PA) area, particularly those who grew soys, encouraging them to voluntarily register in the Rural Environmental Register (CAR), an essential step for rural properties that wish to be environmentally compliant. Cargill pioneered this initiative and in partnership with TNC encouraged other players of the private sector to invest in initiatives that promoted the CAR.

The first phase of the More Sustainable Soy program included 383 farms in the CAR program. To overcome resistance of farmers to register their properties in the CAR, mostly as a result of unawareness on the matter, a TNC employee was assigned to the Cargill grain terminal in Santarém to provide information, an-



swer questions on environmental legislation, and invite participants to be part of the project. Once the farmer accepts taking part in the project, Cargill oversees environmental issues at the property and provides technical support to help farmers comply with the law. Currently, the project oversees about 130,000 hectares of 387 properties in areas with vegetation. Out of these 387, a total of 221 properties started the CAR process, which represents nearly 80,000 hectares, or 61 percent of the area monitored.

The Soy Moratorium employs a control method including satellite images produced by the National Space Research Institute (INPE), which are monitored by the Soy Work Group (GTS). Using this control Cargill and other signatories of the Soy Moratorium only acquire soys grown in compliant areas.

The 3S Program, in turn, sets nine metrics that must have immediate compliance, covering deforestation, slave labor, forced labor, and other practices. The other eight metrics are controlled annually, and participating farmers must demonstrate progress to remain in the program. These metrics cover work safety, health, lodging, compensation, discrimination, farming processes, seed origin and pesticide use.

Under the 3S Program, the company's soy buyers use a questionnaire, observations, and informal chats to identify issues and report practices. Once entered in a system created by Cargill, this information shows the progress of partici-

pating properties in the program. After identifying the difficulties of producers, which is the current phase of the program, the company will promote responsible practices in soy farming through educational initiatives. More than 40 Cargill soy buyers have already been trained to take part in the program, which involves nearly 1,000 farmers, mostly smallholders.

This program enables farmers and Cargill port terminals and plants to be certified under Product Authentication International (PAI), an independent European organization that checks whether the company is complying with all 3S sustainability principles and commitments throughout the supply chain.

In the last phase of the soy oil supply chain, the Renove o Meio Ambiente Program (Renew the Environment Program) has been setting up collection points for used cooking oil at convenient locations. Cargill is also entering partnerships to collect and recycle vegetable oil for the production of biodiesel. This program currently has more than 200 collection points in the states of São Paulo, Rio de Janeiro, and Minas Gerais and will be extended nationwide. Three companies and an NGO handle the logistics involving the collection and processing of used cooking oil. They also work in tandem with other companies, public authorities, and society.

## What are the challenges and outlook for the future?

The success of the More Sustainable Soy initiative resulted in the expansion of the Cargill-TNC partnership. In 2011 Cargill invested more than \$3 million, reinforcing its concern with responsible sourcing in the Amazon and Cerrado regions. This provides participating farmers with the necessary support to take another step and file for the Rural Environmental License (LAR). Additionally, in the state of Mato Grosso, an initiative similar to that of Santarem was started. Together, Cargill and TNC will prepare a survey of the environmental status of farmers in 12 municipalities of the state of Mato Grosso along the BR-163 highway, which links Cuiaba and Santarem. This will disseminate more sustainable agricultural practices and encourage farmers to register in the CAR, as was done in the state of Para.

The 3S Program, which currently focuses farmers in the states of Sao Paulo, Parana, and Minas Gerais, will progressively be extended to other states. Cargill buyers will be trained under the program so they are prepared to multiply the Program principles and criteria, gradually involving an increasingly larger number of farmers. The expansion of the 3S Program is not the only challenge – under the next phase of the program, the company will promote educational initiatives that will help address the needs of farmers in matters such as sustainability, local laws, and continuous improvement.



For Cargill, there is also a permanent challenge – to measure good practices in sustainability to ensure they are always evolving. To make this possible, the company reviews not only the results of the programs involving farmers but also evaluates biennially all of Cargill plants and port terminals through the application of sustainability indicators. The goal is to have each review identify critical points and develop action plans to address these issues.

# How can other agribusiness companies promote similar initiatives?

Cargill's initiatives designed to ensure a more sustainable soy supply chain have considerable multiplication potential. The More Sustainable Soy and the Soy Moratorium initiatives, for instance, have been joined by many other companies over the years, all intent on promoting legal compliance. The 3S Program also has the potential to be reproduced by companies working with farmers, because the challenges involving legal compliance and sound agricultural practices are common to all farmers growing a number of different crops in many regions of

Brazil. Additionally, products produced under the 3S program are offered to Cargill customers that are impacted by consumer pressure to ensure sustainability, which in turn disseminate this concept within their industries, customers, and markets.

The use of biomass fuel at Cargill plants is another initiative that can be adopted by other companies. To give an idea of the environmental and economic gains achieved, one of Cargill's plants, operating at full capacity, can produce up to 85 percent of its energy needs. To achieve this level of results, the company has been actively managing its biomass, using planted forests and boilers that employ world-class practices in energy conservation and safety.

The collection of used soy cooking oil is another program related to sustainable management and which can be reproduced by other companies, even on a larger scale. This initiative is at the forefront of good practices – particularly in the food industry – that reflect recent concerns involving the impact of produces after consumption and are part of the agenda of companies in many industries.



#### Resumo do projeto

Ciente de que sua responsabilidade vai além dos "negócios tradicionais do setor de seguros", o GRUPO SEGURADOR BANCO DO BRASIL E MAPFRE mantém o conceito de sustentabilidade totalmente integrado à sua estratégia de negócio. Na prática, isso significa que em todas as nossas decisões buscamos sempre o equilíbrio dos aspectos econômico, social e ambiental. Esta é a forma como fazemos negócios, perseguimos a perenidade, maximizamos eficiência e alinhamos nossos interesses com todos os stakeholders.

Para nós, "seguro sustentável" é uma abordagem estratégica em que todas as atividades da cadeia de valor – incluindo a promoção de valor compartilhado com o nosso público estratégico – são realizadas de forma responsável, a partir da identificação, avaliação, gerenciamento e monitoramento dos riscos e oportunidades associados às questões ambientais, sociais e de governança.

Em linha com esse posicionamento, a área de Sustentabilidade procura desenvolver, em parceria com as demais unidades de negócio do Grupo, iniciativas que contribuam definitivamente para a criação de valor para a sociedade. Dentre as ações em andamento na Unidade de Agronegócios, duas merecem destaque: Academia de Sustentabilidade e o programa Comunidades Sustentáveis.

A Academia de Sustentabilidade foi criada no final de 2010 para disseminar e alinhar o conceito de sustentabilidade entre os principais stakeholders do Grupo (colaboradores, corretores de seguro e fornecedores) e, ao mesmo tempo, compartilhar conhecimento e boas práticas corporativas.

Trata-se de uma iniciativa pioneira no mercado de seguros, concebida para engajar diferentes públicos para o tema Sustentabilidade, promover o empreendedorismo e incorporar inovações e melhorias entre os integrantes da cadeia de valor das diversas unidades de negócio, entre elas, a Unidade de Agronegócios.

O programa Comunidades Sustentáveis surgiu em 2012 com a proposta de implementar soluções específicas para o desenvolvimento local das comunidades onde estão instalados os clientes do Grupo (Seguros de Agronegócio), contribuindo para a redução do índice de sinistros por meio do reforço do relacionamento entre o cliente e a comunidade e da geração de valor compartilhado.

### Para que o Programa foi criado?

A Academia de Sustentabilidade nasceu com a missão de compartilhar, ensinar e desmistificar o conceito de sustentabilidade entre os públicos de interesse do Grupo, contribuindo para a construção de conhecimento sobre aspectos ambientais, sociais e de governança relevantes para o setor; compartilhando informações, ideias e boas práticas; e promovendo o desenvolvimento de novos negócios, de maneira sustentável.

Esta é uma iniciativa pioneira e única no setor de seguros e está alinhada às diretrizes do Pacto Global, do qual o Grupo é signatário, e aos Princípios para Sustentabilidade em Seguros – PSI, coordenados pelo UNEP/FI – órgão da ONU dedicado às questões da sustentabilidade no setor financeiro.

O Comunidades Sustentáveis é a primeira aplicação prática de conceitos discutidos durante os encontros da Academia de Sustentabilidade, na Unidade de Agronegócios. Ele foi criado com o objetivo de garantir a geração de valor compartilhado dos Seguros de Agronegócio tanto para o cliente, como também para os demais integrantes da cadeia: comunidade, sociedade e empresa.

O programa sustenta-se na premissa de que se as comunidades instaladas no entorno das atividades de um cliente do Grupo se desenvolver, os riscos de atritos locais diminuem e, consequemente, o risco de sinistros causados por fator humano também são reduzidos, beneficiando a todos: comunidade, cliente e o Grupo. Outro aspecto igualmente positivo é que o relacionamento entre as partes envolvidas tende a ultrapassar os vínculos comerciais para se estruturar a partir de valores comuns compartilhados.

# Quem se beneficia do programa e de que forma?

A Academia de Sustentabilidade e o Comunidades Sustentáveis são desenhados para gerar valor para os principais stakeholders da empresa: colaboradores, clientes, corretores, canais de distribuição, meio ambiente e comunidades localizadas nas áreas de atuação dos clientes da Unidade de Agronegócios.

A Academia dissemina conceitos e práticas responsáveis aos stakeholders do Grupo, incentivando-os a adotarem atitudes sustentáveis como a inovação permanente em produtos e serviços, processos e manutenção, além de manterem uma atuação respeitosa em relação ao meio ambiente, mitigando o impacto de suas ações, reduzindo os riscos e desenvolvendo soluções.

O programa Comunidades Sustentáveis busca, na prática, reduzir o índice de sinistros entre os seguros rurais, beneficiando grande parte dos envolvidos nesta cadeia: comunidades localizadas no entorno das áreas de atuação dos clientes, clientes, familiares de colaboradores de clientes, canal de distribuição (banco e corretores) e governos locais. Estes stakeholders são beneficiados com a mitigação de atritos nas comunidades locais, desencadeados por problemas socioeconômicos, tais como desemprego, pouco desenvolvimento social e expectativas não correspondidas em relação à atuação corporativa nas comunidades.

### Como funciona o programa?

A área de Sustentabilidade trabalha em conjunto com a Unidade de Agronegócios para identificar necessidades de disseminação de informação (Academia de Sustentabilidade) e a possibilidade de atuação em conjunto com clientes e corretores no desenvolvimento comunitário de pequenas localidades. A Academia de Sustentabilidade, consiste na realização de encontros presenciais, que conta com importantes parceiros.

Para os cursos de formação destinados aos colaboradores e aos fornecedores, foi firmada uma parceria com a Fundação Getúlio Vargas e os treinamentos oferecidos têm a chancela da FGV. Outro importante parceiro da Academia é a CNSEG (Confederação Nacional das Empresas de Seguros Gerais, Previdência Privada e Vida, Saúde Suplementar e Capitalização).O primeiro encontro da Academia aconteceu em agosto de 2011, com a participação de 112 corretores de seguros, que deram o primeiro passo para começar a produzir e compartilhar ideias sobre como aplicar a sustentabilidade em seus negócios.

Entre os meses de agosto a novembro, foram promovidos outros encontros com colaboradores e fornecedores do Grupo, totalizando 8 grupos em 2011, que contaram com a participação de 242 pessoas. Já em 2012, a primeira ação da Academia foi direcionada aos fornecedores que prestam serviços ao Grupo. Realizada em 02 etapas: em março e setembro, a atividade con-

tou com a participação de 139 pessoas, entre fornecedores e colaboradores.

Os encontros com os colaboradores, também tiveram continuidade em 2012 e totalizaram 409 pessoas, nestes grupos foram contemplados os novos colaboradores do GRUPO, contratados para atuar no SIM 24h - Central de atendimento, na cidade de São Carlos, onde está localizada a nova central de atendimento do GRUPO. Em seguida, o foco de atuação foram os corretores de seguro e rede comercial, com a realização de 10 encontros, em diferentes cidades (São Paulo, Ribeirão Preto, Campinas, Porto Alegre, Joinville, Curitiba, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília e Recife), que contaram com a participação de 799 pessoas.

Buscando atuar não somente na disseminação da informação mas também na aplicação de atividades práticas, o Grupo implantou em 2012 o programa Comunidades Sustentáveis, cujo plano de ação é dividido em cinco etapas.

A primeira delas é o levantamento preliminar, que realiza um diagnóstico para entender o perfil socioeconômico da população e identificar os atores locais mais relevantes. Uma vez que a região foi entendida, vem a segunda etapa, com a criação do plano de atuação e das hipóteses gerais de contribuição para o desenvolvimento da região e os resultados esperados com as iniciativas.

Estas ações fundamentam e norteiam a terceira etapa, que é a implementação em si do programa de desenvolvimento comunitário: Comunidades Sustentáveis. Neste momento, são desenvolvidas as soluções específicas para os problemas da região, compreendidos nas etapas anteriores. Cada localidade tem seus próprios problemas identificados e um plano de ação específico para o desenvolvimento local.

Após a implementação do programa, o projeto tem continuidade com o engajamento do público envolvido, que consiste em reforçar o envolvimento das lideranças e a comunicação com a população local. A última etapa envolve a mensuração dos resultados obtidos, o que permite avaliar o impacto causado pela intervenção e possibilita que o Comunidades Sustentáveis aprimore continuamente suas ações para o desenvolvimento comunitário.

# Quais os desafios e perspectivas para o futuro?

Ciente de que uma empresa socialmente responsável é aquela que possui a capacidade de ouvir os interesses de diferentes públicos e consegue incorporá- los ao planejamento de suas atividades, buscando atender às suas demandas, o GRUPO SEGURADOR BANCO DO BRASIL E MAPFRE continuará trabalhando para manter um relacionamento ativo com seus stakeholders, garantindo a geração de valores compartilhados.

A meta é expandir a atuação da Academia de Sustentabilidade para todos stakeholders do Grupo, assim como verificar os resultados do projeto piloto do programa Comunidades Sustentáveis, de forma que esta iniciativa seja incluída como parte das soluções em seguros oferecidas pelo Grupo aos seus clientes e referência para o mercado internacional de seguros.

### Como outras empresas do agro podem trabalhar numa iniciativa semelhante?

As duas ações apresentadas neste material podem ser absorvidas por outras empresas para que, juntas, otimizem a geração de capital social e natural para o país.

As atividades propostas pela Academia de Sustentabilidade podem contribuir para reduzir o impacto dos riscos socioambientais presentes em determinados setores do Agronegócio. O programa Comunidades Sustentáveis, por sua vez, pode mitigar atritos em comunidades rurais causados por problemas socioeconômicos.

A partir destes programas, o GRUPO BB E MAPFRE busca reforçar o relacionamento com seus stakeholders, consolidando uma atuação sustentável, em linha com as diretrizes de seu Planejamento Estratégico.

Outras empresas do setor de agronegócios também podem trabalhar com formas semelhantes e em conjunto para, juntos, desenvolvermos uma nova geração de empresas no país focadas na geração de valor compartilhado.

### **Project Summary**

Aware that its responsibility goes beyond the 'insurance sector traditional business', the BAN-CO DO BRASIL AND MAPFRE INSURER GROUP keeps sustainability totally integrated into its business strategy. In real life this means that we seek proper balance of economic, social, and environmental aspects in all our decisions. This is how we do business, perpetuate our image, maximize efficiency, and align our interests with those of all our stakeholders.

'Sustainable insurance' to us is a strategic approach by which all the activities in the value chain – including the promotion of value shared with our strategic publics – are carried out with responsibility, and only after we identify, evaluate, manage and monitor their environmental, social, and governance risks and opportunities.

Aligned with this positioning the Sustainability area, together with the other business units of the Group, fosters initiatives that will certainly contribute to create value for society. Two of the actions being undertaken by the Agribusiness unit should be highlighted: the BB-Mapfre Sustainability Institute and the Sustainable Communities program.

The BB-Mapfre Sustainability Institute was designed at the end of 2010 to spread and adjust the concept of sustainability amongst the Group's main stakeholders (employees, in-



surance brokers, and suppliers) while sharing knowledge and best practices.

The aim of this pioneer endeavor in the insurance market is to engage different publics in the sustainability idea, promote entrepreneurialism, and bring innovation and improvement to those integrating the value chain of our many business units, including the Agribusiness.

The Sustainable Communities program began in 2012 and is intended to reinforce the relationship between the Group's agribusiness insurance clients and the communities where they are located. This generates shared learning and enables our clients to deliver specific solutions for the local development of these communities and thus reduce claims rate/environmental risks.

#### Why was the program created?

The BB Mapfre Sustainability Institute's mission is to teach and demystify the concept of sustainability amongst the Group's publics; share information, ideas, and best practices; contribute to the construction of knowledge about the environmental, social, and governance aspects that are relevant to the sector; and promote the development of sustainable business.

This pioneer and unique initiative in the insurance sector is aligned with the policies of the UN Global Compact, in which the Group participates, and the Principles for

Sustainable Insurance coordinated by UNEP FI, the United Nations Environment Programme Finance Initiative.

The Sustainable Communities program is the Agribusiness Unit's first action to apply the concepts discussed in the meetings held at the Sustainability Institute. It is intended to guarantee that the value created by agribusiness insurance is shared by both the client and the remaining members of the chain: the community, the society, and the company.

The program is based on the premise that if the communities affected by the activities of a client of Group are offered development opportunities, the risk of local conflicts will reduce and so will the risk of human-driven claims. It benefits all: the community, the client, and the Group. Another equally positive aspect is that the relationship between the parties involved tends to go beyond the business interests and creates a foundation based on shared values.

# Who benefits from the program and in what ways?

The BB Mapfre Sustainability Institute and the Sustainable Communities program were designed to generate value for the company's main stakeholders: employees, clients, brokers, distribution channels, the environment, and the communities settled in the areas where the clients of the Agribusiness Unit operate.

The Institute educates the Group's stakeholders about sustainability, encouraging them to apply responsible practices and adopt a sustainable approach by constantly innovating their products and services, processes and maintenance, and by respecting the environment to mitigate the impact of their actions, reduce risks, and develop solutions.

The Sustainable Communities program seeks to significantly reduce the rate of claims in our rural insurance sector, which benefits most of those involved in this chain: the communities that surround the areas where the Group's clients operate, the clients themselves, the clients' employees and their families, the distribution channels (banks and brokers), and local governments. These stakeholders profit from the mitigation of conflicts with local communities, which are triggered by such social and economic problems as unemployment, poor social development and unfulfilled expectations regarding corporate actions towards the communities.

### How does the program work?

The Sustainability area works in collaboration with the Agribusiness Unit to identify where the information is needed (Sustainability Institute) and how they can work together with clients and brokers to help the communities.

The BB Mapfre Sustainability Institute helds face-to-face meetings that rely on important partnerships that the Group has established,

such as with the renown Getúlio Vargas Foundation (FGV), which gives the formation and training courses to

employees and suppliers, and CNSEG (the National Confederation of General, Pension, Life, Complementary Health, and Capitalization Insurance Companies).

The first meeting of the Institute took place in August 2011 and had the attendance of 112 insurance brokers. They paved the way for the discussion and generation of ideas on how to apply sustainability in their business.

Between the months of August and November in that same year there was a total of 242 people divided into the 8 groups participating in the subsequent meetings held for the Group's employees and suppliers.

In 2012 the first action of the Institute, oriented to the Group's suppliers, was split into two phases, one in March and one in September, and had 139 participants, including employees

The meetings with the employees also continued in 2012 and had the participation of 409 people. They were held for the Group's new employees, hired to work at SIM 24 h (Customer Service) in the city of Sao Carlos, where our new central is located.

The focus of the 10 following meetings changed to the insurance brokers and the

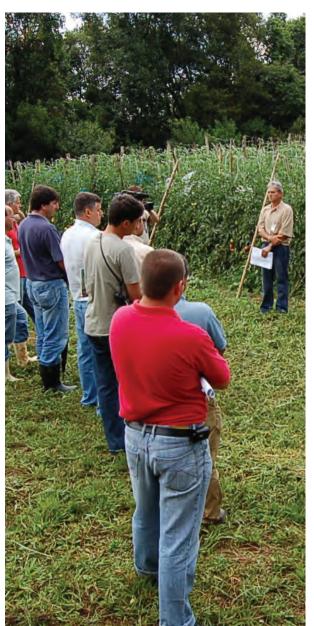
Group's business network. They were held in various cities (Sao Paulo, Ribeirao Preto, Campinas, Porto Alegre, Joinville, Curitiba, Rio de Janeiro, Brasilia, and Recife) for 799 participants.

Striving not only to spread information and ideas but also to turn them into practical activities, in 2012 the Group implemented the Sustainable Communities program, whose plan of action is divided into five phases.

The first is a preliminary survey intended to outline the social and economic profile of the local population and identify its most relevant players. Once the area is understood, the second phase is to create a plan of action with the overall contribution potential of the development initiatives to be undertaken in the region and their estimated results

These actions set the basis for and guide the third phase, which is the implementation per se of the Sustainable Communities development program. The specific solutions to the region's general problems identified in the preceding phases are designed in this phase as part of the local development plan of action.

After the program is implemented, the project moves on to its fourth phase engaging the public in order to strengthen the involvement of the leaders and the communication with the local population.



The fifth and last phase is the measurement of results, which allows for an evaluation of the impact caused by the intervention. It also enables the Sustainable Communities program to continuously perfect its community development actions.

### What are the challenges and the outlook for the future?

Aware that a socially-responsible company is that which can capture the various group interests and incorporate them into the planning of their activities in order to meet

their needs, the BANCO DO BRASIL AND MAPFRE INSURER GROUP will continue to work on the active relationship with its stakeholders to ensure the sharing of values. Our aim is to expand the BB Mapfre Sustainability Institute's reach to all of the Group's stakeholders and assess the results of the Sustainable Communities program' pilot project so that this initiative be included in the range of insurance solutions that the Group offers to its clients and become a reference in the international insurance market.

### How can other companies in the agribusiness follow this initiative?

The two actions presented here can be followed by other companies, and together they can optimize the generation of social capital and natural resources in the country. The activities proposed by the Sustainability Institute can, on one hand, contribute to diminish the social and environmental risks in the agriculture and cattleraising sectors. The BB Mapfre Sustainable Communities program can, on the other hand, mitigate the conflicts in rural communities caused by their social and economic problems.

With these programs the BB AND MAPFRE GROUP is reinforcing the relationship with its stakeholders and consolidating its sustainable approach to business, which is in line with policies of the Group's strategic planning.

Other companies of the agribusiness sector can work on similar initiatives and together we will develop a new generation of companies in the country that focus on shared value.



#### Resumo

Realizar a destinação ambientalmente correta das embalagens pós-consumo de defensivos agrícolas é a grande missão do Sistema Campo Limpo, que funciona há mais de dez anos e tornou-se um dos maiores programas de logística reversa de resíduos sólidos do Brasil. Iniciativa pioneira, o sistema nasceu em 2002, com a entrada em vigor do Decreto 4.074/02, regulamentador das Leis Federais 9.974/00 e 7.802/89. Essa legislação determinou a divisão de responsabilidades entre todos os elos dessa cadeia quanto ao destino pós-consumo dessas embalagens.

O sistema envolve distribuidores e cooperativas, órgãos do governo e cerca de 5 milhões de agricultores (segundo dados do IBGE), além da indústria fabricante de defensivos agrícolas, representada pelo inpEV - Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias, em sua responsabilidade de destinar as embalagens pós-consumo de seus produtos. Como núcleo de inteligência do Sistema Campo Limpo, o inpEV – formado por 97 empresas fabricantes e dez entidades representativas do setor agrícola – realiza a gestão operacional de toda a logística reversa das embalagens e promove ações de conscientização e educação, em conjunto com os demais agentes integrantes do sistema.

A eficiência do sistema pode ser constatada em números: 94% do total das embalagens plásticas primárias para defensivos agrícolas comercializadas no país são destinadas depois de devolvidas pelos agricultores nas mais de 400 unidades de recebimento, distribuídas em 25 estados e no Distrito Federal. De 2002 a 2012, já foram retiradas do meio ambiente mais de 240 mil toneladas de embalagens vazias de agrotóxicos. Desde 2005, o Brasil é líder mundial na destinação desse tipo de material, posição que ocupa até os dias atuais, seguido de países como Alemanha, Canadá, Japão, França, Espanha e Estados Unidos.

#### Histórico

Ações para a destinação adequada das embalagens vazias de defensivos agrícolas fazem parte da preocupação dos fabricantes desde a década de 80. O projeto piloto que orientou a implantação nacional do Sistema Campo Limpo foi realizado no estado de São Paulo, em 1992, e contou com a participação ativa do Governo do Estado, de parceiros institucionais, como a Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef), Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (AEASP), Cooperativa dos Plantadores de Cana da Zona de Guariba-SP (Coplana), e da Dinoplast, empresa recicladora localizada em Louveira – SP.

A iniciativa resultou, anos mais tarde, na criação do Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias - inpEV. O início das operações do instituto em 2002, quando a destinação correta das embalagens vazias de agrotóxicos se tornou obrigatória por meio da legislação federal brasileira, conferiu aos elos da cadeia produtiva agrícola responsabilidades compartilhadas em cumprimento à lei, com benefícios ao meio ambiente e à saúde humana.

Com o objetivo de aperfeiçoar sua atuação e contribuir para o desenvolvimento sustentável da agricultura, o sistema busca a excelência na gestão operacional e a autossuficiência econômica, investindo em processos de melhoria contínua das operações. Também são implementadas iniciativas voltadas para a educação e conscientização das comunidades próximas das unidades de recebimento, aumentando o engajamento de todos os elos da cadeia.

Saiba mais sobre a formação do inpEV e sobre a história do Sistema Campo Limpo em memoriainpev.org.br.

### Benefícios do programa

O Sistema Campo Limpo dispõe de uma rede estruturada e preparada para a orientação, multiplicação do conhecimento sobre as responsabilidades e procedimentos operacionais, recebimento e destinação das embalagens vazias. Traz ainda ganhos às futuras gerações, por atuar diretamente na educação formal dos pequenos cidadãos com o Programa de Educação Ambiental Campo Limpo que, por meio de parcerias com as secretarias municipais e estaduais de educação, núcleos de ensino e escolas, oferece complementação ao currículo dos estudantes do 4º e 5º anos do Ensino Fundamental. Com conteú-

dos relacionados ao meio ambiente e seguindo as recomendações dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), cerca de 230 mil estudantes, matriculados nas mais de mil escolas inscritas, em cerca de 160 municípios brasileiros participaram do programa em suas três primeiras edições.

Em 2011, um estudo de ecoeficiência, encomendado pelo inpEV e conduzido por consultoria especializada, comparou dois cenários: o meio ambiente com e sem a atuação do Sistema Campo Limpo, durante o período compreendido entre 2002 e 2010. Levando em conta todo o ciclo de vida das embalagens (da extração das matérias-primas à reciclagem ou incineração), o sistema permitiu uma redução no consumo de energia que abasteceria aproximadamente 100 mil casas em um ano; evitou a emissão de 295 mil toneladas de CO2 equivalente; evitou a extração de 1.245.000 de árvores e evitou a geração de um volume de resíduos sólidos equivalente ao que seria gerado em três anos por uma cidade de 500 mil habitantes.

No âmbito social, o programa gera 1.500 empregos diretos. Em função dos ganhos ambientais e sociais, a existência do Sistema Campo Limpo resulta em benefícios importantes para toda a sociedade.

### **Funcionamento**

Para cumprir com todos os deveres quanto ao destino pós-consumo das embalagens vazias de defensivos agrícolas, as empresas associadas ao

inpEV investem, anualmente, recursos de acordo com o perfil e volume de embalagens colocadas no mercado, cobrindo 85% dos custos do sistema. Desde 2002, o aporte da indústria foi de mais de R\$ 500 milhões.

Responsável por operacionalizar o funcionamento desse programa, o inpEV, com sede em São Paulo, atua em todo o país por meio de coordenadores regionais de Operação, responsáveis por integrar os agentes envolvidos em suas respectivas regiões de atuação e a articulação dos elos da cadeia em todos os estados brasileiros.

Participam do programa 97 empresas fabricantes e/ou registrantes que comercializam seus produtos por meio de mais de 5 mil distribuidores e cooperativas ou diretamente para os produtores rurais de todo o país. Depois de utilizarem os defensivos agrícolas, os agricultores devem realizar a tríplice lavagem, ou lavagem sob pressão das embalagens vazias laváveis, perfurando o fundo, para inutilizá-las e evitar seu reaproveitamento. O produtor rural precisa ainda armazená-las corretamente e, até um ano após a compra, entregá-las na unidade de recebimento indicada na nota fiscal de venda – são mais de 400 unidades no país, geridas por 267 associações de distribuidores e cooperativas.

A essas atribuições do agricultor somam-se as responsabilidades compartilhadas entre os demais elos da cadeia, de acordo com a legislação federal. Aos canais de distribuição (revendas e

cooperativas) cabe a indicação, na nota fiscal, sobre o local onde as embalagens vazias devem ser devolvidas. Compete também a eles manter e gerenciar as unidades de recebimento, emitir comprovantes de entrega das embalagens além de orientar e conscientizar os agricultores sobre esses procedimentos.

Representados pelo inpEV, os fabricantes e/ou registrantes retiram as embalagens vazias devolvidas nas unidades de recebimento, enviando-as para a correta destinação: reciclagem (embalagens laváveis que foram corretamente lavadas pelos agricultores) ou incineração (embalagens que não podem ser lavadas ou não foram corretamente lavadas). O instituto também co-gerencia algumas unidades de recebimento com o sistema de comercialização, além de orientar e conscientizar o agricultor sobre suas responsabilidades.

Ao poder público cabe a concessão de licença de operação das unidades de recebimento, assim como a fiscalização do funcionamento do Sistema Campo Limpo. Além disso, tem o papel de apoiar as ações de educação e conscientização para disseminar a legislação.

Para dar o destino correto às embalagens, o sistema possui parceria com 14 recicladores e incineradores, localizados nos estados da Bahia, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo. As empresas recicladoras transformam as embalagens pós-consumo em 17 produtos como barricas de papelão, tubos

para esgoto, embalagens para óleo lubrificante, entre outros. Dentre os parceiros para a reciclagem está a Campo Limpo Reciclagem e Transformação de Plásticos S.A., fábrica que começou a operar em 2008 e tem como acionistas 30 fabricantes de defensivos agrícolas. Com o objetivo de contribuir para a autossuficiência econômica do sistema, a fábrica, localizada no município de Taubaté (SP), lançou, em pouco mais de um ano de atividade, a Ecoplástica Triex®, a primeira embalagem para defensivos agrícolas produzida a partir de resina plástica reciclada, fechando o ciclo de vida da embalagem dentro do próprio setor.

Um dos marcos na atuação educativa do sistema é o Dia Nacional do Campo Limpo (dianacionaldocampolimpo.org.br), celebrado em 18 de agosto e instituído no calendário nacional desde 2008. A iniciativa, que existe desde 2005, mobiliza todos os envolvidos em benefício da consciência ambiental de crianças, jovens e adultos nas comunidades do entorno das unidades de recebimento. A comemoração da data, que amplia sua abrangência a cada ano, concentra atividades educativas sobre a preservação do meio ambiente para as futuras gerações e pelo desenvolvimento sustentável da agricultura. Desde a primeira edição, a comemoração já teve a participação de mais de 600 mil pessoas.

### Desafios e perspectivas para o futuro

A trajetória bem-sucedida do Sistema Campo Limpo nesses mais de dez anos de existência, es-



timula o comprometimento dos agentes envolvidos a superar os próximos desafios. A soma de esforços está direcionada a obter maior integração entre os elos da cadeia para que o sistema seja ainda mais eficaz. O índice de destinação ambientalmente correta cresce a cada ano. Em 2012, o aumento foi de 9,3% em relação ao ano anterior, com a destinação de 37.379 toneladas de embalagens.

O sistema segue rumo a sua autossuficiência econômica. O fechamento do ciclo de vida da embalagem no setor já é uma realidade. A Ecoplástica Triex, única embalagem do gênero com certificação UN para o transporte terrestre e homologação para o transporte marítimo de produtos perigoso, é hoje reconhecida por seus atributos e benefícios ao meio ambiente.

A manutenção da excelência do Sistema Campo Limpo, desde a infraestrutura física e logística, é um desafio frente à expansão da agricultura para novas fronteiras agrícolas no Brasil.

### Compartilhando experiência

A experiência do modelo de gestão do Sistema Campo Limpo tem sido compartilhada dentro do próprio setor do agronegócio e também com outros setores da economia. Nesse sentido, o inpEV tem projetos em andamento, com perspectivas otimistas.

Outro fator de extrema relevância para o país e o meio ambiente foi a contribuição oferecida pela experiência do Sistema Campo Limpo à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) – instituída em 2010 pela Lei 12.305 e o Decreto 7.404. O inpEV participou ativamente da discussão e elaboração da legislação e nela encontram-se os princípios e conceitos nos quais o sistema se apoia como responsabilidades compartilhadas, logística reversa, gestão integrada de resíduos sólidos e ecoeficiência.

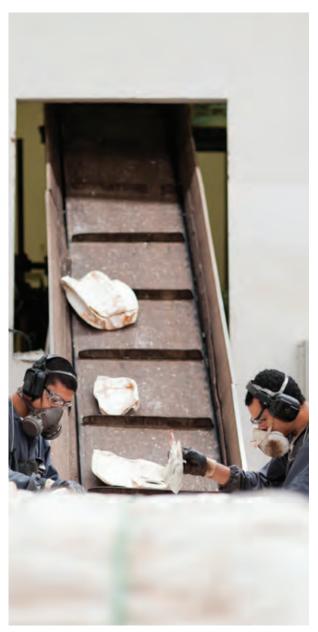
Graças ao envolvimento permanente da indústria, agricultores, distribuidores, cooperativas e poder público, o Sistema Campo Limpo atingiu uma posição destaque. Hoje sua estruturação e funcionamento auxiliam na criação de modelos que podem contribuir para o bem do meio ambiente hoje e para gerações que ainda virão.



### **Summary**

Performing the environmentally correct disposal of post-consumption agrochemical containers is the mission of the Campo Limpo System, which has been operating for over 10 years, becoming one of the largest reverse logistics programs for solid waste in Brazil. A pioneering initiative, the system came into being in 2002, with passing of Decree 4074/02, the regulatory instrument of Federal Laws 9974/00 and 7802/89. This legislation shared responsibilities among all the links in the agricultural chain regarding the destination of these empty containers.

The system involves distributors and cooperatives, government authorities and approximately 5 million farmers (according to figures from the IBGE, the Brazilian institute for geographic statistics), in addition to the crop protection product manufacturing industry responsible for the disposal of the post-consumption containers, represented by inpEV - Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (National Institute for Empty Container Processing). As the intelligence center of the Campo Limpo System, inpEV – consisting of 97 manufacturing companies and ten entities that represent the agricultural sector as its members – carries out the operational management of all the reverse logistics for the empty containers and promotes awareness and educational initiatives in combination with the other agents that comprise the system.



The efficiency of the system can be verified in numeric terms. Of the total number of primary plastic containers for agrochemical products sold in the Country, 94% are disposed after being returned by farmers at more than 400 receiving units, distributed across 25 states and the Federal District. From 2002 to 2012, more than 240,000 tons of empty agrochemical containers have been collected from the environment. Since 2005, Brazil has been the world leader in the disposal of this type of material ahead of countries such as Germany, Canada, Japan, France, Spain and the United States.

### **History**

The appropriate disposal of empty agrochemical containers has been a concern for manufacturers since the 80s. A pilot project which provided the guidelines for the national implementation of the Campo Limpo System was developed in São Paulo in 1992 with active participation of the state government, institutional partnerships, such as Andef (the National Association for Vegetable Protection), Aeasp (the Association of Agronomy Engineers of the State of São Paulo), Coplana (the Cane Planters Cooperative from Guariba-SP) and Dinoplast, a recycling company located in Louveira – SP.

In 2002 the correct disposal of empty agricultural containers became obligatory under Brazilian federal law sharing responsibilities among the several links of the agricultural chain. At that time, as a result of the pilot project, inpEV Insti-

tuto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (National Institute for Empty Container Processing) was created.

Aiming to improve its operations, and contribute to the development of sustainable farming, the system seeks to achieve excellence in its operational management as well as economic autonomy. The focus on innovation also includes initiatives that raise awareness and educate the communities near to the receiving units, increasing the engagement of all the links of the chain.

### Benefits of the program

The Campo Limpo System provides a structured network to guide and multiply the knowledge regarding the responsibilities and operational procedures, collection and disposal of empty containers. It also contributes with future generations by giving children formal education through the Campo Limpo Environment Educational Program developed in partnership with government educational bodies and schools. It offers complementary content to 4th and 5th grade students regarding environmental topics in alignment with MEC (Brazilian Ministry of Education) curriculum parameters and has involved around 230,000 students from over 1,000 schools located in 160 municipalities in the first three editions of the program.

In 2011, a study of eco-efficiency, commissioned by inpEV and performed by a specialist consultancy, compared two scenarios: the en-

vironment with and without the operation of the Campo Limpo System, over the period from 2002 to 2010. Taking into account the entire container life-cycle (from the extraction of the raw materials up to recycling or incineration), it was seen that the system operations contributed to reduce energy consumption by an amount that would provide power to approximately 100,000 houses for one year; it avoided the emission of 295,000 tons of CO2 equivalent into the atmosphere; prevented the extraction of 1,245,000 trees and avoided the generation of solid waste equivalent to what would be generated by a town of 500,000 inhabitants in 3 years.

On the social field, the program generated 1500 direct jobs. As a result of the environmental and social gains, the existence of the Campo Limpo System has resulted in important benefits for the whole society.

### **Operation**

In order to fulfill all the obligations of the correct disposal of empty agrochemical containers, inpEV's member companies invest on an annual basis in accordance with the profile and volume of the containers that they place in the market, covering 85% of the costs of the system's operations. Since 2002, the companies have spent more than R\$ 500 million in the Campo Limpo system.

Responsible for running the program, inpEV operates throughout the Country through regional operational coordinators, responsible for integrating the regional agents and interacting with all the links of the chain in Brazil.

The 97 manufacturing companies that participate in the program sell their products through over 5,000 distributors and cooperatives, or directly to agricultural producers throughout the Country. Once they have used the crop protection products, the farmers must triple rinse or pressure rinse their empty containers, puncturing the bottom of the container to render them useless. In addition, the farmer is required to store them correctly, and within one year of purchase, deliver them to the receiving unit indicated on the original sales invoice – there are more than 400 of these units in Brazil, managed by 267 cooperative and distributors associations.

The distribution channels (retailers and cooperatives) are responsible for the indication, on the sales invoice, of the location where the empty containers must be returned to. They also have to maintain and manage the receiving units, issue documental proof of delivery of the empty containers as well as provide guidance to farmers on these procedures and raise their awareness of the subject.

Represented by inpEV, the manufacturers remove the empty containers from the receiving units, dispatching them to the correct destination: recycling (for the rinsed containers) or in-

cineration (for those not rinsed containers). The institute co-manages the receiving centers with distributors association or cooperatives, as well as provides guidance to the farmers and makes them aware of their responsibilities.

The government authorities have the responsibility of granting the concession license for the receiving units operation as well as inspecting the Campo Limpo System operation. In addition to this, the public authorities have the role of supporting initiatives for education to spread knowledge of the legislation. In order to provide the correct destination for the empty containers, the system has partnership arrangements with 14 recycling and incineration companies located in the states of Bahia, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro and São Paulo. The recycling companies transform the post-consumption empty containers into 17 different products such as cardboard kegs, sewer pipes, containers for lubricant oil, among others.

Among the various recycling partners, there is Campo Limpo Reciclagem e Transformação de Plásticos S.A., a plant which began operation in 2008, having 30 crop protection product manufacturers as its shareholders. Aiming to contribute to the economic autonomy of the system, the plant located in the municipality of Taubaté (SP) launched Ecoplástica Triex®, the first crop protection products container produced from recycled plastic resin, in a way to close the loop of the package production cycle within the sector itself.

One of the highlights of the system's educational operation is National Campo Limpo Day, celebrated on August 18th, and part of the national calendar since 2008. This initiative, since 2005, mobilizes all people involved in contributing to raising the environmental awareness of children, youngsters and adults in the communities close to the receiving units. The commemoration of this date, which extends its reach year by year, focuses on educational activities about environmental preservation for future generations, as well as the development of sustainable farming. Since its first edition, over 600,000 people have participated of it.

### Challenges and outlook for the future

The successful track record of the Campo Limpo System in its more than 10 years of existence encourages the commitment of the agents involved to overcome the challenges ahead. Efforts are focused on achieving greater integration between the several links of the chain so that the system becomes even more efficient. The amount of containers correctly disposed increases each year. In 2012, the percentage increased by 9.3% compared to the previous year, with the disposal of 37,379 tons of containers.

The system follows the direction of its economic autonomy. The closing of the loop in the container life-cycle in the sector is already a reality. Ecoplástica Triex, the only container of its kind with UN certification for ground transport and authorization for the marine transport of



dangerous products, is today recognized for its attributes and benefits to the environment.

The maintenance of Campo Limpo System standards comprising logistics and infrastructure is a present challenge facing the expansion of agriculture boundaries in Brazil.

#### **Sharing experience**

Experience of the Campo Limpo System management model has been shared within the agribusiness sector itself, as well as other sectors of the economy. InpEV has ongoing projects that have a promising outlook. Another relevant fact was the contribution given by the Campo Limpo System experience to the National Solid Waste

Policy regulation (Política Nacional de Resíduos Sólidos) brought into being in 2010 by Law 12,305 and Decree 7404. InpEV has participated actively in the discussions of the legislation where can be found the principles and concepts in which the system relies such as shared responsibilities, reverse logistics, integrated management of solid waste and eco-efficiency.

Due to the continuous commitment of the industry, farmers, distributors, cooperatives and the government authorities, Campo Limpo System has reached an outstanding position, with its structure and operations helping the creation of models that will contribute to the well-being of the generations to come.



#### Resumo do projeto

Em uma iniciativa conjunta das áreas de Agronegócios e Responsabilidade Social e Ambiental da Porto Seguro Seguros, buscamos mapear riscos socioambientais inerentes às atividades agrícolas e inserir requisitos sustentáveis aos seguros agrícolas.

Através do desenvolvimento de workshops com grupos específicos (corretores de seguro e agricultores), abordamos cinco grandes temas: Agricultura e a Preservação Ambiental, Agricultura e a Água, Agricultura e as Mudanças Climáticas, Acidentes de Trabalho e Produtos Químicos e Embalagens de Agroquímicos. A apresentação contou com a visão de especialistas do ramo, unida aos valores da empresa Porto Seguro.

Foram discutidas as principais demandas socioambientais da agricultura e da qualidade de vida dos agricultores, alguns dados da agricultura brasileira e os impactos no setor, bem como práticas sustentáveis para minimizá-los. Com as discussões, feedbacks e questionários aplicados, identificamos oportunidades e benefícios que o seguro agrícola pode aplicar à sustentabilidade.

# Para que o programa foi criado? (objetivo e breve histórico)

A proposta surgiu a partir de discussões entre as áreas de Agronegócios e Responsabilidade Socioambiental sobre a possibilidade de inserção da sustentabilidade nos negócios. Através da troca de conhecimentos sobre as especificidades do seguro agrícola, somada aos conceitos e às práticas agrícolas, desenhamos o formato do projeto. Consideramos que a ação voltada à sustentabilidade no setor agrícola é um diferencial aos profissionais do ramo e que um impulso à incorporação desses requisitos agregam valores a diversos públicos, sobretudo à sociedade.

Seus objetivos principais são de fomentar o envolvimento dos corretores de seguro com as questões socioambientais na agricultura e de compreender as principais demandas ambientais da agricultura e da qualidade de vida dos agricultores, a fim de sensibilizá-los para a sustentabilidade em seus negócios, criando um documento com recomendações socioambientais tanto para esses corretores, quanto para os agricultores.

### Quem se beneficia do programa e de que forma?

A sociedade terá boas e grandes perspectivas quanto a isso, mas é inegável que o maior beneficiado será o agricultor. A introdução de requisitos sustentáveis em um produto tem como finalidade principal melhorar sua qualidade de vida, equilibrando suas atividades econômicas, os impactos ambientais delas decorrentes e o uso consciente dos agrotóxicos.

Ao contribuir com a ampliação do conhecimento de diversos públicos sobre práticas de responsabilidade socioambiental para o setor agrícola, criam-se grupos que passam a interna-

lizar a dimensão sustentável em seus negócios e entender o quanto são agentes da busca por uma sociedade mais saudável e um meio ambiente menos degradado.

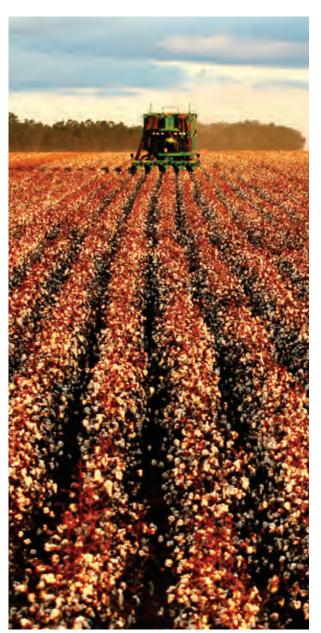
#### Como funciona o programa?

O programa pode ser dividido em quatro fases, sendo a primeira voltada para a concepção do projeto que se deu por meio de discussões entre as áreas de Agronegócios e Responsabilidade Socioambiental sobre os conceitos intrínsecos à sustentabilidade e aos seguros agrícolas.

Em uma segunda fase, identificamos o público-alvo (corretores de seguro e agricultores), definimos alguns pontos importantes que deveriam ser abordados e optamos pelo formato de workshops. Os temas abordados foram: Agricultura e a Preservação Ambiental, Agricultura e a Água, Agricultura e as Mudanças Climáticas, Acidentes de Trabalho e Produtos Químicos e Embalagens de Agroquímicos.

A execução desses processos compreende a terceira fase, na qual para cada um dos temas foram correlacionados a aspectos e a impactos socioambientais decorrentes das atividades agrícolas e propostas ações sustentáveis que minimizem as principais problemáticas. Dentre as ações, foram passadas informações relacionadas ao Programa de Adequação Ambiental de Propriedades Agrícolas, ao Programa Água Brasil, ao Programa Agricultura de Baixo Carbono, ao Zoneamento Agrícola de Riscos Climáticos, à





Certificação Orgânica e ao Programa de Recolhimento de Embalagens Vazias de Agroquímicos, dentre outros.

Em seguida, realizamos o workshop com corretores de seguro agrícola e estimulamos o envolvimento com as questões ambientais, considerando que estar preparado para os conceitos e para as práticas de sustentabilidade no setor agrícola é um diferencial aos profissionais do ramo. Além disso, estabelecerá uma estrutura de mercado que fortalece ainda mais a participação de stakeholders na sustentabilidade.

Realizamos um novo workshop em Mogi das Cruzes (SP) com os clientes do seguro agrícola. Utilizamos a mesma apresentação, cuidamos para ter um enfoque mais ligado ao viés do agricultor, de sensibilizá-los perante aos temas abordados, e sentimos as principais demandas socioambientais dos agricultores, discutindo a viabilidade de ações sustentáveis para contribuir em seus negócios e na agricultura.

Em sua última fase, analisamos os resultados do workshop relacionados à participação dos públicos e aos questionários aplicados, no qual identificamos que o conhecimento sobre os temas foi ampliado e os públicos se veem como importantes elos para construir uma agricultura mais sustentável. Nesse enfoque, identificamos novas oportunidades para inserir requisitos sustentáveis ao seguro agrícola, que começam a ser discutidas pelas áreas de Agronegócios e Responsabilidade Socioambiental.

A sustentabilidade ambiental e as iniciativas de cunho social, estão cada vez mais presentes nas ações da Porto Seguro, que reconhece a necessidade de se promover uma gestão empresarial sustentável. Ao longo de 2011, a companhia deu sequencia às iniciativas de âmbito socioambientais, que contam com a atuação voluntária de seus colaboradores.

Entre essas iniciativas, destacam-se as campanhas para coletas de pilhas, baterias, cartões e óleo de cozinha, que durante o ano recolheram quase 4 mil litros e duas toneladas de cartão plásticos, pilhas e baterias. A campanha disponibiliza 60 postos de coleta na Grande São Paulo e regiões de Campinas, Vale do Paraíba, litoral paulista e Rio de Janeiro, distribuídos nas sucursais e regionais da empresa.

Nas iniciativas internas, ao todo foram vendidas 8.115 sacolas de pano, em substituição das plásticas, e 14.099 canecas para substituir os copos descartáveis. Na matriz, foram economizadas mais de 112 mil folhas de papel com o incentivo ao uso do verso, para xerox e impressões.

A companhia também promove a Hora da Terra, iniciativa que já economizou mais de 91 mil kWh de energia elétrica, com o aproveitamento da luz natural. Diariamente, de 11h30 às 13h30, as luzes da matriz, sucursais e regionais de todo o Brasil são apagadas, para despertara consciência dos funcionários e estimular atitudes de proteção aos recursos naturais. O montante

economizado corresponde ao consumo mensal de 509 famílias.

### Quais os desafios e as perspectivas para o futuro?

Os desafios estão bem relacionados às estratégias utilizadas para se incorporar a sustentabilidade nos negócios. Pelo fato de ainda serem pontuais, como coleta seletiva, envolvimento com a comunidade e redução do consumo de recursos naturais, há uma dificuldade de inserção dentro das atividades. Esse é um novo tema para as empresas que necessita ser trabalhado, com conceitos, atitudes e envolvimento de stakeholders, dando ênfase à incorporação dessas mudanças aos nossos hábitos e tornando essas ações de sustentabilidade partes de nós.

Como os workshops também visam ressaltar a importância de a propriedade rural estar de acordo com as legislações ambientais vigentes e sensibilizar os participantes para os benefícios da preservação, do planejamento e da profissionalização do segmento, que tornam-se imprescindíveis para que a rentabilidade econômica ocorra em sintonia com as adequações necessárias.

Contudo, não existe um modelo único de entrada da sustentabilidade nos negócios, o que requer constantes estudos interdisciplinares que busquem mapear ações para agregar valores aos diversos públicos. Mas mesmo considerando a construção de projetos, com resultados a médio e longo prazos, é necessário e importante esti-

mular sempre o envolvimento de stakeholders, explorando o enorme potencial do tema e inserindo-o de forma inerente às atividades de uma empresa.

Como outras empresas do agro podem trabalhar numa iniciativa semelhante?

A conscientização do setor começa com a restruturação básica da filosofia de cada instituição ligada ao setor. É necessário entender o tema e seus benefícios e, para isso, um estudo de método de abordagem deve ser feito para os diferentes tipos de empresas.

Na realidade, estamos na parte mais difícil de qualquer melhoria: o início. No aproveitamento de encontros de seguradoras em instituições que discutem adequações do mercado, é preciso inserir esse assunto nas pautas. Os participantes possuem informações sobre o setor e o ramo securitário, mas acreditamos que seja necessária a participação especial de especialistas no que diz respeito à sustentabilidade e às boas práticas agrícolas.

Outro recurso é priorizar a divulgação do tema em feiras, encontros sociais, reuniões, câmaras temáticas e palestras de todos os segmentos, facilitando a propagação do conteúdo e promovendo um vínculo com toda a sociedade.



#### **Project Summary**

In a joint initiative of the areas of Agribusiness and Social and Environmental Responsibility of Porto Seguro Insurance, we seek map environmental risks inherent to agricultural activities and insert requirements for sustainable agricultural insurance.

Through the development of workshops with specific groups (brokers of insurance and farmers), we have addressed five broad themes: Agriculture and Environmental Preservation, Agriculture and Water, Agriculture and Climate Change, Work Accidents and Chemical Products and Packaging of Agrochemicals. The presentation was attended with the vision of experts in the field, connected to the values of the Porto Seguro Company.

We discussed the main environmental demands of agriculture and the quality of life of farmers, some data of the Brazilian agriculture and impacts in the sector, as well as sustainable practices to minimize them. With the discussions, feedback and questionnaires, we have identified opportunities and benefits that the agricultural insurance may apply to sustainability.

### For what the program was created?

The proposal arose from discussions between the areas of Agribusiness and Environmental Responsibility on the possibility of insertion of sustainability in business. Through the exchange of knowledge on the specific features of agricultural insurance, added to the concepts and agricultural practices, we designed the format of the project. We believe that the action focused on the sustainability in the agricultural sector and a differential to the professionals of the branch is that impulses to the incorporation of these requirements add values to different audiences, especially the society.

Its main objectives are to promote the involvement of insurances brokers with the socio-environmental issues in agriculture and to understand the main environmental demands of agriculture and the quality of life for farmers, in order to create awareness for sustainability in their business, creating a document with socio-environmental recommendations both for these brokers, and for the farmers.

## Who benefits from the program and in what form?

The society will have good and great perspectives on this, but it is undeniable that the greatest benefit will be the farmer. The introduction of sustainable requirements in a product main purpose is to improve their quality of life, balancing their economic activities, the environmental impacts resulting from them, the conscious use of agrochemicals.

By contributing to the expansion of knowledge of various publics about environmental responsibility practices for the agricultural sector, it cre-



ates groups that come to internalize the sustainable dimension in their business and understand how agents are searching for a healthier society and a means environment less degraded.

#### How does the program work?

The program can be divided into four phases, with the first focused on the design of the project that took place through discussions between the areas of Agribusiness and Environmental Responsibility on the concepts intrinsic to sustainability and agricultural insurance. In a second phase, we identify the target audience (insurance brokers and farmers), we define some important points that should be discussed and decided by the shape of workshops. The topics covered were: Agriculture and Environmental Preservation, Agriculture and Water, Agriculture and Climate Change, Work Accidents and Packaging of Chemicals and Agrochemicals.

The execution of these processes comprises the third phase, in which for each themes were correlated aspects and environmental impacts arising from agricultural activities and proposed sustainable actions that minimize the main problems. Among the actions, were passed information related to Environmental Adaptation Program of Farms, the Brazil Water Program, the Low Carbon Agriculture Program, the Agricultural Zoning Climate Risk, the Organic Certification Program and the Collection of Empty Packaging of Agrochemicals, among others.

Then, we conducted the workshop with agricultural insurance brokers and encourage engagement with environmental issues, considering to be prepared for the concepts and practices of sustainability in agriculture are a differential to the professionals. It will also establish a market structure that further strengthens the participation of stakeholders in sustainability.

We conducted a new workshop in Mogi das Cruzes (SP) with clients of agricultural insurance. We use the same presentation, take care to have a bias to focus more on the farmer to sensitize them towards the themes, and we feel the main environmental demands of farmers, discussing the viability of sustainable actions to contribute in their business and agriculture. Environmental sustainability and social initiatives, are increasingly present in the actions of Porto Seguro, which recognizes the need to promote sustainable business management. Throughout 2011, the company gave the sequence context of environmental initiatives, which rely on the voluntary work of its employees.

Among these, there are the campaigns for the gathering of batteries, cards and cooking oil, which during the year collected almost 4.000 liters and more of two tons of plastic card and batteries. The campaign offers 60 gathering centers in Great São Paulo and Campinas regions, Vale do Paraiba, Sao Paulo coast and Rio de Janeiro, distributed by branches and regional business.

In internal initiatives, 8.115 when all were sold cloth bags, instead of plastic, and 14,099 mugs to replace disposable cups. In the matrix, were saved more than 112,000 sheets of paper with the incentive to use the verse, for xerox and impressions.

The company also promotes 'Earth Hour', an initiative that has saved more than 91,000 kWh of electricity, with the use of natural light. Daily from 11:30 to 13:30, the lights of the matrix, and regional branches throughout Brazil are erased, awakened to consciousness and stimulate staff attitudes to natural resources protection. The amount saved match monthly consumption of 509 families.

### What are the challenges and prospects for the future?

The challenges are well-connected to the strategies used to incorporate sustainability in business. Because still be punctual, as selective collection, community involvement and reducing consumption of natural resources, there is a difficulty of insertion into the activities. This is a new theme for companies that need to be worked with concepts, attitudes and involvement of stakeholders, emphasizing the incorporation of these changes to our habits and actions of those making sustainability part of us. As the workshops also aim to highlight the importance of rural property comply with existing environmental laws and sensitize participants to the benefits of preservation, planning and profes-

sional segment, which are indispensable for the economic profitability occurs in tune with the necessary adaptations.

However, there is no single model of sustainability in business entry, which requires constant interdisciplinary studies that seek to map actions to add value to diverse audiences. But even considering building projects, with results in the medium and long term, it is always necessary and important to stimulate the involvement of stakeholders, exploiting the huge potential of the theme and inserting it so inherent to the activities of a company.

### Like other companies in the agribusiness can work in a similar initiative?

The awareness starts with sector restructuring basic philosophy of each institution linked to the sector. It is necessary to understand the issue and its benefits and, therefore, a study of method of approach should be done for different types of companies.

In reality, we are in the hardest part of any improvement: the beginning. At meetings of insurers use in institutions that discuss market adjustments you need to insert this issue on the agendas. Participants have information about the business and security-sector, but we believe it is necessary the special participation of experts with regard to sustainability and good agricultural practices.

Another feature is to prioritize the issue of disclosure in fairs, social meetings, sessions, lectures and thematic chambers of all segments, facilitating the spread of promoting content and a link to the whole society.



#### Resumo do projeto

O Projeto vale a Pena Plantar visa recuperar as áreas de preservação permanente degradadas ao longo dos anos tendo como base os limites estabelecidos no art. 2º do código florestal nº 4.771/65 e demais legislações vigentes. Esta recuperação é feita através do plantio de mudas de espécies nativas em propriedades de parceiros e fornecedores de cana-de-acúcar. Para a obtenção das mudas, a empresa mantém parcerias com dois viveiros de mudas, sendo o viveiro da prefeitura municipal de São Pedro do Ivaí e o viveiro do Instituto Ambiental do Paraná - IAP de Ivaiporã, nestes são mantidos três trabalhadores, o que possibilita o recebimento de mais de 100.000 mudas por ano para a recuperação das áreas de preservação permanente.

Este trabalho contempla a medição, o preparo de solo, o plantio e a condução das mudas com capina, coroamento e até irrigação em períodos de estiagem. Com início em 2003, este projeto possibilitou até o momento, o plantio de mais de 900.000 mudas nativas, sendo aproximadamente 700.000 mudas produzidas nos viveiros que a empresa é parceira e outras 200.000 mudas adquiridas anteriormente a esta parceria. Com estas mudas foi possível recuperar cerca de 570 hectares.

#### Para que o programa foi criado?

A RENUKA VALE DO IVAÍ S/A demonstra sua preocupação com o meio ambiente desde o início de suas atividades, porém com o início do Programa Mata Ciliar, lançado pelo governo do Estado, em 2003, resolveu contribuir efetivamente com o objetivo deste programa que tinha uma meta ousada de plantar 90 milhões de árvores para recomposição da vegetação que protege as margens dos principais rios do estado, bacias hidrográficas, mananciais de abastecimento público, Unidades de Conservação, reservatórios de usinas hidrelétricas e bacias dos rios que integram os corredores de biodiversidade.

Assim, no ano de 2003 a empresa iniciou os trabalhos de recuperação destas áreas e graças a este trabalho, atualmente, o município de São Pedro do Ivaí, onde está inserida a Unidade I, ocupa o terceiro lugar no ranking das cidades que mais plantaram mudas nativas no estado, conforme evidenciado no site http://www.iap.pr.gov.br.

Em 2008, com a aquisição da unidade do município de Marialva-PR, o programa foi ampliado, dando continuidade ao Projeto REMAR ñ Reflorestamento do Ribeirão Marialva, desenvolvido, desde o ano 2000, pela COCARI ñ Cooperativa Agropecuária e Industrial, antiga proprietária desta unidade produtiva. Nos últimos três anos as unidades São Pedro do Ivaí e São Miguel do Cambuí efetuaram o plantio de aproximadamente 120.000 mudas de espécies nativas.

## Quem se beneficia do programa e de que forma?

O Projeto VALE A PENA PLANTAR traz grandes benefícios ao meio ambiente como um todo, pois melhora a qualidade das águas e a qualidade de vida da população das áreas de abrangência do projeto, protege o solo contra erosões, evita o assoreamento dos rios e inundações causadas pelo acúmulo de sedimentos no leito dos cursos díágua. Os benefícios se estendem também à empresa, que capta água de melhor qualidade para os processos industriais, tem suas áreas de plantio de cana adequadas conforme a legislação ambiental e ainda melhora a sua imagem perante a sociedade e os órgãos ambientais.

As florestas representam um dos mais importantes recursos naturais para a humanidade, fornecendo diversos bens e servicos úteis ao homem e ao equilíbrio ambiental do planeta, além de contribuírem para melhorar a qualidade do ar e equilibrar o clima em escalas regional e global. Lazer e belezas cênicas também são proporcionados ao homem gerando bem estar e qualidade de vida. A recomposição das áreas deste projeto contribui também para a formação dos corredores da biodiversidade, possibilitando sua ligação com fragmentos florestais, o que facilita o deslocamento e integração de espécies da fauna, aumentando assim a biodiversidade terrestre e aquática local, como é o caso da presença de capivaras, gaviões, entre outras espécies. Além disso, contribuem para a melhoria da qualidade da água beneficiando a comunidade da região.

#### Como funciona o programa?

Após períodos de chuva, os colaboradores que trabalham no corte manual da cana de açúcar são destinados às atividades de plantio de mudas nativas nas áreas de mata ciliar desenvolvidas pelo projeto.

As mudas são selecionadas de acordo com as áreas a serem plantadas, onde não existem arbustos são introduzidas primeiramente espécies pioneiras, que necessitam de luz solar, são de rápido crescimento, e são menos exigentes quanto às características de fertilidade do solo. Após crescerem elas fornecem condições para que as espécies não-pioneiras sejam plantadas.

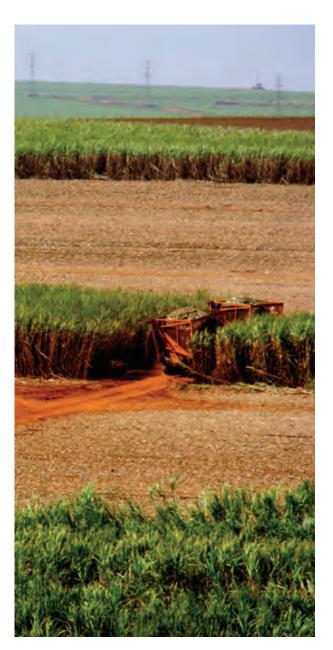
Todas as espécies cultivadas nos viveiros são de ocorrência regional. Estas mudassaem do viveiro em pacotes formados com 50 unidades de diversas espécies para que o plantio seja heterogêneo, buscando chegar o mais perto possível da composição original das florestas.

É realizada uma avaliação em cada área com o intuito de verificar a capacidade deregeneração natural, ou seja, a presença de banco de sementes existente na mesma,ou se existe locais próximos a ela que podem contribuir para a dispersão de sementes. O preparo de solo se dá de acordo com a característica de cada área de mata ciliar a ser recuperada. Em algumas áreas é necessária a realização de gradagens, ou seja, revolvimento do solo com conseqüente eliminação de outras culturas ou plantas daninhas e até mesmo a rea-

lização de subsolagens para depois ser efetuado o plantio das mudas. Em outras áreas apenas a capina de plantas daninhas já é suficiente para se efetuar o plantio das mudas nativas.

O espaçamento utilizado no plantio é de 3,0 m x 2,0 m, o que equivale a 1.667 mudas/hectare. A abertura de covas com 20 cm de profundidade é adequada e suficiente para mudas que foram cultivadas em tubetes. A condução das mudas compreende coroamento e controle das formigas cortadeiras.

As áreas devem ser protegidas com aceiros e carreadores que separam as áreas de mata ciliar que foram plantadas da cultura da cana-de-açúcar, para evitar ameaças de fogo e sempre que necessário, fazer a manutenção. Os tratos culturais necessários deverão ser efetuados nos primeiros 18 meses, ou dependendo do desenvolvimento das mudas no campo. O coroamento das mudas é essencial para diminuir a competição com as espécies invasoras uma vez que pode haver redução na taxa de crescimento das espécies implantadas. Em períodos prolongados de estiagem as áreas com plantio inferior a dois meses são irrigadas para garantir a sobrevivência das mudas.



### Quais os desafios e perspectivas para o futuro?

Além de conservar as áreas já recuperadas é importante ampliar o projeto para as novas áreas de expansão dos canaviais.

Outro desafio é criar programas de pagamentos por serviços ambientais, ou seja, fazer com que estas áreas gerem recursos financeiros para os proprietários, visto que estes contribuem para a preservação, aumento da biodiversidade e melhoria da qualidade de vida de toda a população existente na região abrangida pelo projeto.

Como perspectiva para o futuro tornar as novas áreas deste projeto elegíveis, quanto à comercialização de créditos de carbono possibilitando ganho ambiental e até financeiro.

## Como outras empresas do agro podem trabalhar numa iniciativa semelhante?

As empresas brasileiras estão cada vez mais conscientes sobre a importância de implementar ações sustentáveis a fim garantir o desenvolvimento de suas atividades no decorrer dos anos.

Atualmente o produtor rural tem a preocupação de aumentar a produtividade das áreas em que atuam e ao mesmo tempo trabalhar de forma que o solo possa continuar produzindo ao longo de séculos. O plantio de mudas nativas é uma das iniciativas que contribui para manter a fertilidade do solo, a quantidade e qualidade de água disponível e, ainda, protege a biodiversidade da região em que se atua.

Podemos citar também como exemplos de iniciativas sustentáveis do agronegócio:

- utilização de madeiras provenientes de áreas de reflorestamento;
- implantação de um viveiro para a produção de mudas nativas:
- reutilização de águas de processos agroindustriais.

Estas ações podem ser desenvolvidas por diversas empresas do ramo garantindo assim o desenvolvimento ambiental, social e econômico.

#### 8. Renuka Vale do Ivaí S/A

The Project It's Worth Planting aims to recover permanent conservation areas deteriorated over the years based on limits established in the art. 2 of the forest code no. 4,771/65 and other legislations in force.

Such recovery is made by planting seedlings of native species in the lands of partners and cane suppliers. To obtain seedlings, the company keeps partnerships with two plant nurseries, one is the nursery of the Government of S"o Pedro do Ival and the other is the nursery of the Environmental Institute of Paran· ñ IAP, in Ivaipor". Two workers are kept in those, which enables to receive over 100,000 seedlings per year for the recovery of permanent preservation areas.

This work comprises measurement, soil preparation, planting and maintenance of seedlings with hoeing, removal of plants close to the seedling and even irrigation in periods of dry weather.

Started in 2003, this project enabled the planting of over 900,000 native seedlings, of which approximately 700,000 seedlings produced in plant nurseries that the company has partnership with and the other 200,000 seedlings acquired before such partnership began. These seedlings made it possible to recover around 570 hectares.

### Why this Program started

RENUKA VALE DO IVAÍ S/A has been concerned about the environment since the beginning of its operations. However, when the Riparian Forest Program was launched by the Government of the State in 2003, the company decided to contribute effectively to the goal of this program, whose bold target was to plant 90 million trees to restore the vegetation which protects the banks of main rivers in the State, watersheds, water sources for public supply, Conservation Units, hydroelectric plants reservoirs and river basins that form part of biodiversity corridors.

Hence, in the year 2003, the company started recovery works in these areas and thanks to this work, the city of S"o Pedro do Ival, where the companyís unit 1 is located, nowadays ranks third place among the cities that have planted more native seedlings in the State, as disclosed in the website http://www.iap.pr.gov.br.

In 2008, with the acquisition of Cambul Unit in the city of Marialva-PR, the program was expanded, continuing the Project REMAR ñ Reforestation of Marialva Stream, developed since the year 2000 by COCARI ñ Agricultural & Industrial Cooperative, the former owner of that production plant. Over the last three years, the units S"o Pedro do Ival and S"o Miguel do Cambul have planted approximately 120,000 seedlings of native species.

### Who benefits from the program and how?

The Project IT'S WORTH PLANTING causes great benefits to the environment as a whole, since it improves the quality of waters and the quality of life for the population in the areas comprised by the project, protects the soil against erosions, prevents the rivers from silting up and floods caused by accumulation of sediments in the bed of watercourses. The company also gets benefits, since it obtains better quality water for industrial processes, turn its planting areas adequate under environmental legislation and also improves its image before the society and environmental bodies.

Forests represent one of the most important natural resources for mankind, providing various goods and services useful to people and to the planetís environmental balance, in addition to contributing to improve the quality of air and to balance the climate in regional and global scales. People are also given leisure and scenic beauties, which provide great wellness and quality of life.

This Projectís area restoration also contributes to the formation of biodiversity corridors, making possible their connection with forest fragments, which facilitates fauna species displacement and integration, hence increasing local terrestrial and aquatic biodiversity, such as the presence of capybaras and hawks, among other species. Furthermore, they contribute for a bet-

ter quality of water, benefiting the local community.

### How the programs works?

After rainy periods, the employees who work with sugarcane manual cutting are shifted to activities related to planting of native seedlings in the riparian forest areas developed by the project.

Seedlings are selected according to the areas to be planted. Where there are no bushes, pioneers species are inserted first, as they need sun light, grow quickly and are less demanding regarding soil fertility characteristics. After they grow, they provide conditions to plant non-pioneer species.

All the species cultivated in the nurseries occur regionally. The seedlings are removed from the nursery in packages with 50 units of various species so that planting is heterogeneous, aiming to get as close as possible to the original composition of forests. An evaluation is carried out in each area with the purpose to check the capacity of natural regeneration, that is, the presence of a seedbank in it, or whether there are locations next to it that can contribute to seed dispersal.

Soil preparation is done according to the characteristic of each riparian forest area to be recovered. In some areas it is required to harrow the soil, i.e., to revolve the soil in order to eliminate other crops or weeds, or even to do subsoilings before planting the seedlings. In other areas,



only hoeing the weeds is enough to plant native seedlings. Spacing used in plantation is 3.0m x 2.0m, which is equivalent to 1,667 seedlings/ hectare. Opening 20cm-deep holes is appropriate and sufficient for seedlings that have been cultivated in plastic tubes.

Maintenance of seedlings includes the removal of vegetation around the seedlings and cutter ants control. Areas must be protected with firebreaks and tracks that separate the riparian forest areas planted from the sugarcane crop, in order to avoid fire threats and, whenever necessary, to perform maintenance works.

Crop care required must be carried out in the first 18 months, or depending on the development of seedlings in the field. Removing vegetation around the seedlings is essential to reduce competition with invading species, since there may be reduction in the growing rate of implemented species.

In long periods of dry weather the areas with plantation less than two months old are irrigated to ensure the seedsí survival.

## What are the challenges and prospects for the future

In addition to preserve areas previously recovered it is important to expand the project to the new expansion areas of sugarcane.

Another challenge is to come up with programs for the payment of environmental services, that is, making such areas to generate financial resources for the owners, since they contribute to the preservation, increase biodiversity and provide a better quality of life for all the population living in the region comprehended by the project.

As a prospect for the future, to turn the new areas in this project eligible for sale of carbon credits, generating environmental gains and even financial gains.

# How other agribusiness companies can work on a similar project

Brazilian companies are more and more aware of the importance of implementing sustainable actions in order to ensure the development of their activities over the years. Currently the farmer has the concern to increase yield in areas where they operate and at the same time

to work in such a way that the soil may keep on producing over the centuries.

Planting native seedlings is one of the actions that contribute to keep soil fertility, the quantity and quality of water available and also protects the biodiversity in the operating region.

We can also mention as examples of sustainable initiatives in agribusiness:

- use of wood from reforestation areas;
- implementation of a plant nursery for the production of native seedlings;
- re-use of water coming from agricultural & industrial processes.

Such actions may be developed by many companies in the sector and thus ensure environmental, social and economic development.

### Mais informações www.agricultura.gov.br

### Central de Relacionamento: 0800 704 1995

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

