Comunicado Técnico 37

ISSN 2317-8787
Campinas, SP
Dezembro, 2016

Foto: Cesar Jose da Silva (Embrapa)

Certificações agrícolas no desenvolvimento sustentável de sistema de produção de cana-de-açúcar orgânica

José Roberto Miranda[1]

Introdução

Dentre as atividades humanas, as explorações agrícolas estão incluídas entre as de grande impacto econômico, social e ambiental em termos mundiais. A expansão territorial das atividades agrícolas promoveu a supressão de áreas com vegetação nativa, a introdução de espécies exóticas, a mobilização do solo por meio da mecanização e até a extinção de uma rede biótica que mantinha o controle populacional de carnívoros, herbívoros e fitopatógenos. Por isso, atualmente, a prática agrícola convive com adversidades como a elevada perda da camada fértil do solo, por meio de processos de erosão, assoreamento de corpos hídricos, frequentes e diversificados fluxos populacionais de insetos-praga, agentes fitopatogênicos e plantas invasoras. Esses problemas tornaram-se mais evidentes e importantes à medida que a população humana cresceu e ampliou a demanda por alimentos. O êxodo rural contribuiu para a diminuição da oferta de alimentos, enquanto crescia a demanda por alimentos, fibras, madeira, e, mais recentemente, combustível. Assim, houve uma recrudescência nas formas de intervenção para compensar as perdas de produção e produtividade agrícola provocadas pela diminuição da fertilidade do solo e a perda de agentes bióticos, além da ocorrência de pragas agrícolas. A certificação agrícola foi uma das estratégias de maior força na busca da eficiência para a correção desses problemas.

Certificação agrícola é um instrumento de pressão econômica que engloba exigências do mercado consumidor e cria produtos diferenciados tanto em termos de aceitação quanto de preços, além de diferenciar produtos e produtores. Acredita-se que ela possa contribuir também para a criação de mudanças socioambientais, transformando-se num mecanismo de governança territorial. Neste caso,

[1] Biólogo, Ph. D. em Biologia, pesquisador da Embrapa Monitoramento por Satélite, Campinas, SP. E-mail: jose-roberto.miranda@embrapa.br.

consumidores optam por produtos oriundos de processos comprometidos com o desenvolvimento sustentável e influenciam, dessa forma, a lógica da produção. Além dos consumidores, no ato da compra, a sociedade pode descobrir formas de influenciar e monitorar os processos produtivos que interferem direta ou indiretamente na sua qualidade de vida. Seja utilizando as informações geradas pela certificação para monitorar empresas (pós-certificação), seja influenciando as regras usadas para o reconhecimento ou a certificação dos empreendimentos por meio da definição dos princípios e critérios "saudáveis" (pré-certificação).

Alguns aspectos gerais da propriedade rural também são fundamentais para a certificação de uma determinada atividade ou produto, tais como a adoção de práticas conservacionistas, a manutenção da reserva legal de vegetação nativa, as condições de trabalho na propriedade e a proteção de mananciais e vegetação ripária. Um programa de certificação fundamentado em sólidas informações científicas e com forte preocupação ambiental e social contribui para a evolução da agricultura sustentável no mundo. Esses programas promovem a formação de consumidores conscientes, a valorização do conhecimento profissional, os produtores comprometidos com a revitalização do meio ambiente e as gerações futuras deste planeta finito (PINTO; PRADA, 1999, 2008; PITELLI, 2006).

Propostas de certificação do setor sucroalcooleiro com vistas a minimizar seus impactos e torná-lo menos frágil em relação às barreiras não tarifárias internacionais foram desenvolvidas pelo Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora) em conjunto com os atores envolvidos do setor (FERRAZ et al., 2000; ALVES et al., 2008). O Imaflora faz parte da Rede de Agricultura Sustentável (RAS) e é responsável pelos processos de auditoria para a certificação Rainforest Alliance (Rainforest Alliance Certified) no Brasil. A missão do Imaflora é promover o desenvolvimento sustentável, incentivando o manejo florestal e agrícola ambientalmente adequado, socialmente benéfico e economicamente viável. Para isso, utiliza como ferramentas a certificação, o treinamento e a capacitação, o estímulo a políticas públicas e o apoio ao desenvolvimento de mercados para empreendimentos certificados.

A certificação é uma das principais ferramentas utilizadas pelo Imaflora para promover boas práticas de produção florestal e agrícola (FERRAZ et al., 2000; ALVES et al., 2008). Existem módulos para culturas específicas com critérios e indicadores complementares. Esses módulos têm como base critérios e indicadores das culturas, desenvolvidos e utilizados pela RAS. O objetivo é tratar da norma e fornecer uma medida de desempenho social e ambiental das propriedades rurais e suas práticas de manejo. A conformidade é avaliada pelos auditores, que medem o grau de adequação da propriedade às práticas sociais e ambientais indicadas nos critérios da norma (GONÇALVES, 2006). Iniciado em 1984, o Projeto Cana Verde teve como objetivo principal o desenvolvimento de um sistema mais sustentável de produção, colheita mecânica e processamento industrial de cana-de-açúcar (cana crua), buscando programar ações que pudessem direciona-lo e conduzi-lo a outro patamar de sustentabilidade. Essas ações foram diferenciadas e avançadas em relação ao convencional praticado pelo setor, notadamente na época do início de sua implantação.

Como resultado dessa iniciativa, a Usina São Francisco recebeu, em outubro de 1996, o certificado de produtor orgânico. Atualmente a Usina São Francisco cultiva 7.500 ha de terras com cana-de-açúcar, 100% certificadas para produção orgânica (ARIEDI JUNIOR, 2013). A obtenção e a manutenção das certificações ocorrem mediante inspeções anuais sistemáticas, nas quais todas as etapas do processo de produção são rigorosamente auditadas para verificar se permanecem em conformidade com os padrões orgânicos estabelecidos pelos órgãos certificadores.

O selo de certificação dá confiabilidade a um produto orgânico: é a garantia de que ele foi produzido conforme os padrões de manejo e qualidade mundialmente exigidos para orgânicos. Ele só é concedido para processos de produção que não utilizem quaisquer agrotóxicos, fertilizantes minerais industrializados ou organismos geneticamente modificados (OGMs). Além disso, tais processos devem promover o equilíbrio ecológico nas lavouras, e a empresa deve exercer impacto social e econômico positivos sobre a comunidade em que atua.

Estudo de caso

Este Comunicado Técnico discute as informações referentes à avaliação do Resumo Público de Auditoria de Verificação na Usina São Francisco de acordo com a "Norma da Agricultura Sustentável da Rede de Agricultura Sustentável-RASIImaflora" (RESUMO..., 2012; GONÇALVES, 2006) no que diz respeito à discussão da busca da sustentabilidade por meio da certificação agrícola (ARIEDI JUNIOR, 2013; ARIEDI JUNIOR; MIRANDA, 2013).

A área de estudo avaliada localiza-se na região nordeste do Estado de São Paulo (21°10'27"S e 48°07'01"W), abrange um total de 7.868 ha entre os municípios de Sertãozinho e Barrinha e compreende áreas agrícolas 100% certificadas para produção orgânica, ambientes naturais preservados e restaurados associados pertencentes à Usina São Francisco (MIRANDA; MIRANDA, 2004; ARIEDI JUNIOR, 2013).

O Imaflora trabalha com dois tipos de certificação, a Certificação Forest Stewardship Council (FSC), a qual define padrões mundiais para a boa utilização das florestas, e a Certificação da Rede de Agricultura Sustentável, que premia práticas agrícolas responsáveis. Os métodos de análise são norteados pelos dez princípios e critérios elencados em Imaflora (GONÇALVES, 2006).

As certificações

Como resultado dos processos de conversão para agricultura orgânica iniciados em 1984, a Usina São Francisco foi a primeira no Brasil a receber uma certificação internacional, em 1996, e desde então obteve outras certificações, em conformidade com as normas da União Europeia, dos Estados Unidos da América e do Japão, respeitadas e rigorosas agências certificadoras. Atualmente conta com os selos do Instituto Biodinâmico (IBD Certificações) e da Ecocert. A trajetória de obtenções e manutenções das certificações da Usina São Francisco contempla: Farm Verified Organic (FVO, dos EUA) e International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM, dos EUA) em 1996; Instituto Biodinâmico (IBD, do Brasil), ECOCERT (internacional, França/Alemanha), IFOAM, ECOCERT e European Economic Community (EEC, da UE) em 1997; Japan Agriculture Standards (JAS,), KOSHER PARVE (KOSHER, Rabbi M. A. Iliovits Brazilian Kashrus Authority) e International Certification Services (ICS Japan, Inc.) em 2001; FVO, que passa a ser feita pelo IBD e ECOCERT, autorizados pela United States Department of Agriculture Organic (USDA Organic) em 2002; certificação EcoSocial e Demeter do IBD em 2008; certificação Fangyuan Organic Food Certification Center (FOFCC) para o mercado de orgânicos chinês, certificação Doalnara para o mercado de orgânicos sul coreano, e certificação de sustentabilidade e fair trade Rainforest Alliance em 2010; certificação Orgânica Brasil e certificação orgânica do Institute of Marketology Chile S.A. (IMO) para o mercado chileno em 2011; autorização para se tornar membro da Union for Ethical BioTrade (UEBT), que certifica empresas com práticas de biocomércio ético, em 2012.

O selo Rainforest Alliance Certified, concedido pelo Imaflora e pela RAS, assegura boas práticas ambientais e a justiça social ao capacitar trabalhadores e incentivar políticas em conformidade com interesses das comunidades e do meio ambiente. Entre os requisitos necessários à certificação socioambiental pelas agências reguladoras estão o cumprimento de alguns acordos da Convenção da Organização Internacional do Trabalho e das legislações ambientais e trabalhistas brasileiras. Também há o respeito à saúde, à segurança, às condições dignas de trabalho e às boas relações com as comunidades do entorno.

Segundo Pinto e Prada (1999), a certificação pode produzir uma série de benefícios à população e proporcionar novas oportunidades e desafios aos grupos de interesse envolvidos: os consumidores são beneficiados por conhecerem melhor as condições de produção e poderem optar pelos produtos que consomem; os grupos sociais e ambientais, por participarem da definição de alguns padrões de inserção; os pesquisadores, por desenvolverem trabalhos multidisciplinares contemplando práticas de menor impacto ambiental e maior inserção social do trabalhador.

O Estado também é favorecido pela possibilidade de formular novas políticas públicas para melhor financiar e tributar a atividade agrícola. E os sistemas agrícolas orgânicos sob manejo ecológico também já têm contribuído, direta e indiretamente, para as políticas

públicas conservacionistas. Nas fazendas da Usina São Francisco, um estudo conduzido pela Embrapa Monitoramento por Satélite desenvolveu um protocolo de avaliação da biodiversidade faunística e comprovou a presença de 340 espécies de vertebrados terrestres, 49 das quais estão ameaçadas de extinção em São Paulo. Por fim, os produtores podem ser favorecidos pela diferenciação na forma de obtenção de seus produtos e por terem acesso a fontes alternativas de financiamento, além do aumento no controle interno da propriedade e do seu sistema produtivo e dos benefícios à sua imagem pública.

Considerações finais

No processo de avaliação e certificação, a propriedade ou o produto devem ser avaliados dentro de padrões estabelecidos com base em informações científicas sólidas e isentas. A sustentabilidade do agroecossistema, o bem-estar do trabalhador rural, sua inserção social e a saúde das populações humana e animal devem ser os princípios norteadores da certificação. O sistema de produção estudado emprega a integração de técnicas agronômicas e ecológicas voltadas à produção orgânica e promoveu transformação no agroecossistema e nas questões trabalhistas. Os impactos gerados pelo sistema de produção avaliado são minimizados pela adoção de técnicas e práticas que permitem o manejo sustentável do sistema, sem necessidade de uso de insumos químicos, com controle biológico de pragas e, sobretudo, mantendo alta produtividade. Esse sistema demonstra que a produção de cana-de-açúcar em larga escala é viável por meio do emprego de técnicas de agricultura orgânica, do manejo ecológico, do cumprimento de normas, princípios e legislação. Esses primeiros resultados indicam relações harmoniosas e conciliatórias entre a conservação e a ampliação da biodiversidade, ao longo do tempo, além do ganho de produtividade nesses sistemas de produção.

Referências

ALVES, F.; PAIXÃO, M. Relações de trabalho. In: ALVES, F.; FERRAZ, J. M. G.; PINTO, L. F. G.; SZMRECSÁNYI, T. (Org.). **Certificação socioambiental para a agricultura**: desafios para o setor sucroalcooleiro. Piracicaba: Imaflora; São Carlos: EdUFSCar. p. 178-228. 2008.

ARIEDI JUNIOR, V. R. **Avaliação da sustentabilidade de um sistema de produção de cana-de-açúcar orgânica**. 2013. 223 f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP

ARIEDI JUNIOR, V. R.; MIRANDA, J. R. Sustentabilidade de um sistema de produção de cana-de-açúcar orgânica. In: WORKSHOP AGROENERGIA MATÉRIAS PRIMAS, 8., 2014, Ribeirão Preto. **Anais**... Ribeirão Preto: Apta; IAC, 2014. 7 p.

FERRAZ, J. M. G.; PRADA, L. S.; PAIXÃO, M. **Certificação Socioambiental do Setor Sucroalcooleiro**. São Paulo: Embrapa Meio Ambiente. 191 p, 2000.

GONÇALVES, E. T. (Org.). **Norma da Agricultura Sustentável. Rede de Agricultura Sustentável**. Piracicaba: Imaflora, 2006. 73 p.

RESUMO Público de Auditoria de verificação Usina São Francisco S. A e Usina Santo Antonio S. A. [Piracicaba: Imaflora, 2011]. Disponível em: < http://www.imaflora.org/downloads/resumos_publicos/Native%20MA%20Verif%20relatorio%20abr12%20RP.pdf.>. Acesso em: 10 dez 2012.

MIRANDA, J. R.; MIRANDA, E. E. de **Biodiversidade e Sistemas de Produção Orgânica**: recomendações no caso da cana-de-açúcar. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2004. 94 p. (Embrapa Monitoramento por Satélite. Documentos, 27).

PINTO, L. F. G.; PRADA, L. S. **Certificação agrícola socioambiental**: iniciativa piloto para a cana-de-açúcar. Informações econômicas, São Paulo, v. 29, n. 5, p. 19 – 29,1999.

PINTO, L. F. G.; PRADA, L. S. Fundamentos da certificação. In: ALVES, F.; FERRAZ, J. M. G.; PINTO, L. F. G.; SZMRECSÁNYI, T. (Org.). **Certificação**

socioambiental para a agricultura: desafios para o setor sucroalcooleiro. Piracicaba: Imaflora; São Carlos: EdUFSCar, 2008. p. 20-37.

PITELLI, R. A. **Certificação agrícola**: sustentabilidade de todo o sistema. 2006. Disponível em: < http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=23297 >. Acesso em: 10 set. 2012.

Comunicado Técnico, 37

Embrapa Monitoramento por Satélite
Av. Soldado Passarinho, 303, Fazenda Chapadão.
CEP 13070-115, Campinas, SP.

Fone: (19) 3211-6200
SAC: www.embrapa.br/fale-conosco
www.embrapa.br/monitoramento-por-satelite

1ª edição
1ª impressão (2016): versão on-line

Comitê de publicações

Presidente: Sérgio Gomes Tôsto
Secretário-Executivo: Bibiana Teixeira de Almeida

Membros: André Luiz dos Santos Furtado, Carlos Fernando Quartaroli, Daniela Maciel Pinto, Fabio E. Torresan, Gustavo Bayma S. da Silva e Vera Viana dos S. Brandão.

Expediente

Editoração eletrônica: Daniela Maciel
Normalização Bibliográfica: Daniela Maciel
Revisão de texto: Bibiana Teixeira de Almeida