

# **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O PLANEJAMENTO COMO INSTRUMENTO DE ORGANIZAÇÃO DOS PRODUTORES DA REGIÃO DE ATIBAIA, JARINU E VALINHOS-SP, PARA A ADOÇÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA PRODUÇÃO DE MORANGO.**

**RENAN A. CREMONESI<sup>1</sup>; VALÉRIA S. HAMMES<sup>2</sup>; FAGONI F. CALEGARIO<sup>3</sup>**

N °0902021

## **Resumo**

Desde 2006 a parceria entre Embrapa Meio Ambiente, Prefeitura de Atibaia e a Associação dos produtores de morangos e hortifrutigranjeiros de Atibaia, Jarinu e Região busca a fixação do homem no campo e no mercado por meio de produção integrada de morango (PIMo) a partir da qual gera toda uma rastreabilidade garantindo ganhos de produtividade e redução do custo de produção, sendo que a redução do uso de agrotóxico possibilita menor contaminação do ambiente, do trabalhador e do consumidor, com a produção de alimento mais seguro. Para isso a educação ambiental num processo contínuo de diálogo entre os parceiros, desenvolveu a percepção dos produtores, numa sequência de Ver, Julgar e Agir a realidade, que culminou na elaboração do planejamento como um processo participativo de decisão e adoção desse sistema de produção. Os documentos referentes aos períodos 2007-2008 e 2009-2010 de planejamentos estratégico, gerencial e operacional desenvolvido durante o projeto consubstanciam decisões, orientam a organização dos produtores, e o realinhamento da ação da Associação aos objetivos propostos. Num processo de melhoria contínua o planejamento das atividades do período de 2009 a 2010 demonstra a mudança de perceptivas desses produtores, agora capazes de conseguir a certificação, de comercializar um produto diferenciado, além de terem conquistado uma relação de parcerias que lhes tem garantido a continuidade do processo de implementação da PIMo na região.

1. Bolsista CNPq: Graduação em Engenharia Ambiental, PUC-CAMPINAS, Campinas-SP, ✉ [renan@cnpma.embrapa.br](mailto:renan@cnpma.embrapa.br)
2. Orientador: VALÉRIA SUCENA HAMMES/EMBRAPA MEIO AMBIENTE, Jaguariúna-SP
3. Colaborador: FAGONI FAYER CALEGARIO, EMBRAPA MEIO AMBIENTE, Jaguariúna-SP

## **Abstract**

Since 2006 the partnership between Embrapa Environment, City hall of Atibaia and the Association of the producers of strawberries and "hortifrutigranjeiros" of Atibaia, Jarinu and Region searches the setting of the man in the field and the market by means of integrated production of strawberry (PIMo) from which generates all a to track guaranteeing profits of productivity and reduction of the production cost, being that the reduction of the "agrotóxico" use makes possible minor contamination of the environment, the worker and the consumer, with the food production more insurance. For this the ambient education in a continuous process of dialogue between the partners, developed the perception of the producers, in a sequence To see, To judge and To act the reality, that culminated in the elaboration of the planning as of participation process of decision and adoption of this system of production. The referring documents to the periods 2007-2008 and 2009-2010 of planning strategically, managerial and operational one developed during the project consubstanciam decisions, they guide the organization of the producers, and the reorganization of the action of the Association to the considered objectives. In a process of continuous improvement the planning of the activities of the period of 2009 the 2010 demonstrates the change of percipient of these producers, now capable to obtain the certification, to commercialize a differentiated product, beyond having conquered a relation of partnerships that has guaranteed the continuity to them of the process of implementation of the PIMo in the region.

## **Introdução**

Buscando o desenvolvimento e a melhoria da qualidade, segurança do alimento e ambiental pela produção de morango, desde 2006 a Embrapa Meio Ambiente em parceria com a Prefeitura da Estância de Atibaia e Jarinu e com a Associação de Produtores de Hortifrutigranjeiros de Atibaia e Jarinu, visa assistir a implementação da produção integrada (PIMo), com os respectivos objetivos institucionais de validar a proposta de Norma Técnica, reduzir o êxodo rural e profissionalizar os produtores na adoção de boas práticas de conservação socioambiental e agrícolas, fundamentados na organização dos produtores como estratégia de sustentabilidade de implementação de práticas sustentáveis. Para atingir tais objetivos, a educação ambiental foi e vem sendo

indispensável para a conscientização e tomada de decisão, segundo os princípios da sustentabilidade, num processo contínuo de planejamento e gestão participativa.

Neste sentido, atua na conscientização das responsabilidades intrínsecas identificadas na elaboração do documento de planejamento (estratégico, gerencial e operacional), que orienta a organização dos produtores e o realinhamento da ação da Associação aos objetivos propostos. Este documento registra de forma simples, porém sistematizada, as intenções e compromissos do grupo para o atingimento de metas a curto (operacional e gerencial) e em médio prazo (estratégico). Este trabalho relata a evolução da atuação dos atores sociais no período de 2006 a 2009.

## **Material e Métodos**

Os atores sociais envolvidos neste trabalho são a Embrapa Meio Ambiente, como entidade coordenadora do Projeto de Produção Integrada de Morango no Estado de São Paulo, a Prefeitura Estância de Atibaia interessada no fortalecimento da agricultura local para fixação das famílias no campo e a Associação de Produtores de Morango da região de Atibaia e Jarinu, unidos na busca de melhorar sua competitividade, com a adoção de boas práticas agrícolas e ambientais. As parcerias foram formalizadas por convênios estabelecidos entre a Embrapa e a Prefeitura, e outro entre a Prefeitura e a Associação, considerada, nesta ação como Utilidade Pública.

O Plano de Ação de Educação Ambiental do supracitado Projeto, de nº 04.07.06.011.00.03 visa Identificar a cadeia produtiva do morango em Atibaia e Jarinu, SP, delineando as condições para a organização dos produtores para a adoção da PIMO, propondo políticas públicas locais, a partir de uma sequência de atividades de conscientização, que orientem o planejamento e a gestão do processo de adoção da Produção Integrada pelos produtores de morango.

Segundo a Macroeducação (Hammes, 2004), as atividades são pertinentes a cada etapa de aperfeiçoamento da percepção socioambiental, do agrupamento que variou, com a entrada e saída de produtores: sensibilização, conscientização, adequação e habituação. Foram realizados dias de campo, reuniões técnicas, treinamentos, workshops, etc para envolver os produtores na elaboração de normas técnicas e experimentação de novas técnicas e tecnologias.

O documento de Planejamento - no âmbito estratégico, gerencial e operacional- é a meta de maior relevância para evidenciar a evolução da incorporação de novas demandas pelo

grupo, que elaborou duas versões relativas aos períodos: 2007-2008, e 2009 e 2009-2010.

## Resultados e Discussões

No ano de 2006, a recém criada Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento preocupava-se com o esvaziamento da área rural pelo setor produtivo sob intensa pressão do setor imobiliário, para o qual é muito maior o valor da terra nua que a terra cultivada. Foi iniciado um processo de sensibilização e conscientização de 16 produtores de morango frente à sua realidade, que segundo a Macroeducação, possibilitou ao grupo “Ver”, fazendo o diagnóstico socioambiental da microregião (CALEGARIO, 2006) e de suas propriedades rurais (CALEGARIO, 2006) apontando sua aptidão à implementação da Produção Integrada. Possibilitou ainda “Julgar” (CALEGARIO, 2006), analisando as dificuldades e o potencial daqueles produtores no mercado competitivo e culminou com o “Agir” (HAMMES, 2007), quando o grupo de produtores se organizou numa única Associação, cujo fortalecimento é estratégia fundamental, segundo a percepção deles, pois individualmente não estão aptos a adotarem a produção integrada. Num processo participativo, a reunião de propostas de implementação subsidiou a elaboração da primeira versão (2007-2008) do planejamento estratégico, gerencial e operacional, a criação da logomarca (figura 1) e a reivindicação de recursos do Orçamento Participativo (OP).



**Figura 1.** Logomarca Produção Integrada de Morango

O planejamento para o período 2007-2008 ressalta a Parceria como ação estratégica para garantir capacitação, assistência técnica e pesquisa. No âmbito gerencial, em 2007, 15 produtores experimentadores (pequenos, médio e grande) se mobilizaram na produção de

um total de 422700 plantas, e na elaboração da Norma Técnica da PIMo – NT-PIMo, publicada em 2008. Os recursos do Projeto nº CNPQ(480016/2004-6) , possibilitaram a Embrapa atuar na integração de outras entidades e especialistas, elos da cadeia produtiva, na definição de calendário agrícola e no treinamento dos produtores. A Prefeitura Municipal da Estância de Atibaia garantiu orçamento complementar para a assistência técnica e auxiliou o gerenciamento dos recursos do OP de R\$ 50 mil para o ano de 2007.

Num processo de planejamento e gestão contínua, em 2008, a dificuldade de viabilizar a assistência técnica foi superada pela criação de uma Unidade Demonstrativa Central (UDC) com a produção de 10000 mudas e contratação de assistente de campo, com recursos do OP R\$ 40 mil, e em torno da qual se realizou a capacitação prática de 20 produtores observadores. A divulgação de resultados de 2007 atraiu interessados na comercialização de produto diferenciado, demonstrando o potencial do produto PIMo na geração de renda, o que motivou o interesse da Associação na definição de rótulo e embalagem. Em termos de geração de renda complementar, a realização do Colha e Pague na UDC demonstrou também o potencial turístico do empreendimento PIMo.

A ação operacional de cada safra, sempre pautada no calendário agrícola definido com o grupo de produtores, previu e garantiu a participação dos produtores e técnicos nos treinamentos, realizaram a adequação da Infra-estrutura, principalmente àquelas relativas a higiene da produção e colheita; realizaram o monitoramento de pragas e doenças para o exercício do controle preventivo, e redução do uso de agrotóxicos, registraram as anotações de todas as práticas de manejo detalhadamente com a finalidade de garantir a rastreabilidade, analisaram a qualidade da água e o resíduo de agrotóxico nos frutos, e por fim submeteram suas propriedades a auditoria.

Num processo de melhoria contínua o planejamento das atividades do período de 2009 a 2010 demonstra a mudança de perceptivas desses produtores, agora capazes de conseguir a certificação, de comercializar um produto diferenciado, além de terem conquistado uma relação de parcerias que lhes tem garantido a continuidade do processo de implementação da PIMo na região.

O planejamento - 2009-2010 conta com 10 produtores experimentadores e a UDC com um total de 91000 mudas PIMo. Num processo de inclusão, para não colocar em risco aqueles aptos a certificação, foram criados o grupo "Passível de Certificação, que conta com a UDC e oito produtores experimentadores, e o grupo dos Assistidos composto por

três produtores experimentadores. Estrategicamente o fortalecimento da Associação se dá pelas parcerias e pelos recursos financeiros conquistados no Orçamento Participativo, e requer maior empenho administrativo para garantir comunicação contínua, a adequação da infra-estrutura para treinamento, a produção de mudas sadias, a profissionalização do processo industrial e comercial, além de continuar a participar da normatização. No âmbito gerencial foi criado um fluxo de comunicação contínua com responsabilidades e periodicidade de visitas para garantir a qualidade e o acesso da assistência técnica, por outro lado observa-se aumento na complementação orçamentária da Prefeitura com a contratação de assistente técnico permanente, além do assistente de campo custeado pelo OP para viabilizar a UDC e os treinamentos. Em termos operacionais, as visitas técnicas constantes e as reuniões semanais dos produtores possibilitam uma integração e melhor acompanhamento, Além disso, há um empenho constante de melhoria da infra-estrutura, dos registros e do monitoramento (pragas e doenças, qualidade da água e análise de resíduos).

## **Conclusão**

A eficácia (pessoas) da educação ambiental é observada pela mobilização dos produtores e Associação. A eficiência (processo) no tempo de resposta do processo dialógico de gestão participativa do projeto garante o avanço objetivo do processo de melhoria das normas técnicas, do processo de manejo sustentável, da organização dos produtores, mas ainda, requer melhoria na gestão coletiva da Associação, além de promover a fixação do homem e a inovação tecnológica no campo. As ações estratégicas permitem a continuidade ininterrupta do processo de implementação da produção integrada de morango na região de Atibaia, Jarinu e Valinhos, apesar da variação do grupo e das adequações de âmbito tanto operacional e como gerencial. Requerem, portanto, especial atenção por parte dos interessados em sua continuidade. A efetividade (avanços) pode ser mensurada nos ganhos de produtividade e na redução do custo de produção, sendo que a redução do uso de agrotóxico possibilita menor contaminação do ambiente, do trabalhador e do consumidor, com a produção de alimento mais seguro.

Enfim, a educação ambiental objetivada no realinhamento das decisões do grupo de produtores de morango da região de Atibaia, Jarinu e Valinhos promoveu a organização de um agrupamento de produtores, num processo de reflexão e diálogo com entidades que exercem a função pública de disponibilizar conhecimentos inovadores e a assistência

direta ao produtor. Neste sentido, a formalização de PARCERIA e a disponibilização de diferentes fontes de recursos financeiros (Projeto Embrapa, Recursos Complementares da Prefeitura, Orçamento Participativo da Sociedade Local, e Investimentos dos Produtores) foram as principais estratégias da Associação para promover o seu fortalecimento.

## **Bibliografia**

CALEGARIO, F. F.; HAMMES, V.S.; SILVA, T. A. da; BAGDONAS, N. F. C. **Ver 1: Percepção do Diagnóstico Ambiental da Microrregião de Atibaia/Jarinu para Adoção da Produção Integrada de Morango** III Simpósio Nacional do Morando, II Encontro Sobre Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul, 07 a 10/11/2006, Documentos 167, Pelotas/RS, Outubro 2006, ISSN 1516-8840 Págs: 101-106.

CALEGARIO, F. F.; HAMMES, V.S.; SILVA, T. A. da; BAGDONAS, N. F. C. **Ver 2: Percepção do Diagnóstico Ambiental das Propriedades Rurais de Atibaia/Jarinu para Adoção da Produção Integrada de Morango** III Simpósio Nacional do Morando, II Encontro Sobre Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul, 07 a 10/11/2006, Documentos 167, Pelotas/RS, Outubro 2006, ISSN 1516-8840 Págs: 135-142.

HAMMES, V.S.; CALEGARIO, F. F.; SILVA, T. A. da **Agir: Planejamento Estratégico da Associação dos Produtores de Morango de Atibaia e Jarinú (SP) para a Implementação da Produção Integrada** IX Seminário Brasileiro de Produção Integrada de Frutas - I Seminário sobre Sistema Agropecuário de Produção Integrada, 27 a 30/8/2007, Bento Gonçalves/RS. p.92-96.