



## **Controle agroecológico de pragas em sistema de transição para produção orgânica no Território Sertão Produtivo**

*Agroecological control of pests in a transition system for  
organic production in the Território Sertão Produtivo*

SANTOS, Rafael Felipe dos<sup>1,2</sup>; CARDOSO, Suane Coutinho<sup>1,3</sup>;  
BEBÉ, Felizarda Viana<sup>1,4</sup>; DONATO JÚNIOR, Enok Pereira<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Guanambi;

<sup>2</sup>rafael\_lipesantos@hotmail.com; <sup>3</sup>suane.cardoso@guanambi.ifbaiano.edu.br;

<sup>4</sup>felizarda.bebe@guanambi.ifbaiano.edu.br; <sup>5</sup>enokcnn@hotmail.com

**Tema gerador:** Manejo de Agroecossistemas e Agricultura Orgânica

### **Resumo**

O processo de transição de uma produção convencional para uma produção orgânica é um período que exige conhecimento e técnicas de acordo com a Instrução Normativa do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) número 46. O Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Território Sertão Produtivo - NEAPO, dentre seus objetivos tem a função de dar suporte, estimular e formar os(as) agricultores(as) dos municípios de Guanambi, Caetité, Candiba e Urandi, BA. O sítio Gameleira situada na cidade de Candiba – BA está nesse processo de transição, e uma das ações do NEAPO foi garantir um método de controle alternativo e eficiente de pragas, primeiro garantindo a nutrição equilibrada da planta e posteriormente aplicando extratos de plantas para combater os insetos nocivos e evitar danos econômicos a produção. O extrato de pimenta foi eficiente até certo ponto, sendo substituído pelo extrato de nim e fumo, quando a infestação atingiu níveis mais graves. Por fim, os métodos aplicados no sítio garantiram uma eficiência no controle principalmente de pulgão, mosca branca e lagartas. Esse sucesso está sendo socializado com outros agricultores das comunidades rurais dos municípios e cada vez mais o NEAPO encontra espaço para realizar trabalhos de suporte a agricultores que buscam produzir de maneira mais sustentável.

**Palavras-chaves:** Extratos; pragas; sustentabilidade.

### **Abstract**

The process of transition from a conventional production to an organic production is a period that requires knowledge and techniques according to the Normative Instruction of the Ministry of Agriculture, Livestock and Supply (MAPA) number 46. The Nucleus of Studies in Agroecology and Organic Production of Territory Sertão Produtivo - NEAPO, among its objectives, has the function of supporting, stimulating and training the farmers of the municipalities of Guanambi, Caetité, Candiba and Urandi, BA. The Gameleira site located in the city of Candiba - BA is in the process of transition, and one of NEAPO 's actions was to guarantee an alternative and efficient pest control method, first ensuring the balanced nutrition of the plant and later applying plant extracts to combat the pests. Insects and avoid economic damage to production. The pepper extract was efficient to some extent, being replaced by neem extract and smoke, when the infestation reached more serious levels. Finally, the methods applied at the site ensure an efficiency in the control mainly of aphid, whitefly and caterpillars. This success is being socialized with other farmers in the rural communities of the municipalities and more and more NEAPO finds space to carry out work to support farmers who seek to produce in a more sustainable way.

**Keywords:** Extracts; Pests; sustainability.



## Contexto

Para se adequar e conseguir a certificação orgânica, as propriedades passam por um período de transição estabelecido pela legislação de no mínimo 12 meses, especificado na instrução normativa nº 46 (MAPA, 2016). Para auxiliar e dar condições de certificação o grupo de alunos e professores do NEAPO do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Guanambi (IF Baiano/ Campus Guanambi), fornecem conhecimento teórico e prático para os agricultores da região de Guanambi, Caetité, Candiba e Urandi, que se dispuseram a converter sua produção convencional em uma produção mais sustentável ou até mesmo orgânica.

Para recomendar as práticas mais viáveis, o NEAPO utiliza o Sítio Gameleira situado no município Candiba – BA, como área experimental. O NEAPO atua desde 2016 nesse sítio dando suporte técnico para garantir a adequação às normas de produção orgânica. Nesse processo de transição, foi imprescindível adotar práticas alternativas de controle de insetos, defensivos naturais que repelem e possuem nutrientes na composição.

## Descrição de experiência

Com base nos conhecimentos em Agroecologia e produção orgânica, foi desenvolvido no sítio práticas sustentáveis para manejar toda a área como, por exemplo, o uso de biofertilizantes enriquecidos, sementes crioulas, consórcio de plantas e defensivos alternativos de pragas e doenças.

No sítio há produção de olerícolas, milho e fruteiras e assim houve a necessidade de controlar pragas como lagartas, mosca branca, pulgão e o fungo oídio. A princípio, buscou-se aplicar a teoria da trofobiose de Francis Chaboussou, garantindo assim uma boa nutrição das plantas através do biofertilizante, cinzas e esterco bovino e ovino (livre de agrotóxicos), pois segundo essa teoria, uma planta que se encontra num ambiente equilibrado, com quantidade e qualidade de nutrientes suficientes em um solo saudável e rico em vida, dificilmente será atacada severamente por pragas (PEN-TEADO, 2012).

Para algumas pragas mais numerosas e resistentes que tem aparecido nas plantações como o pulgão na couve, pimentão e rúcula; lagartas na couve e no milho; mosca - branca na couve, foi feito um extrato com a mistura dos seguintes ingredientes: 200 g de pimenta malagueta, 200 g de pimenta do reino, 200 g de alho, um punhado de arruda e 100 g de sabão curtidos no álcool por 21 dias e diluídos na hora de aplicar numa proporção de 50 ml do extrato para 20 litros de água. Outros extratos foram utilizados



como o nim e fumo em infusão por 24 horas para ataques mais severos de pulgão e mosca branca, e leite de vaca cru diluído a 10% para o controle do oídio nas folhas do quiabeiro.

Todos os extratos foram preparados no sítio utilizando a Metodologia de extrair o extrato através da maceração das partes das plantas e deixar curtir em água ou álcool (no caso das pimentas). A aplicação foi realizada em dois momentos, primeiro para prevenção, utilizando uma concentração menor de 1 a 2%, e para casos de infestações mais severas, aplicou uma concentração mais elevada de até 10%. Além dos extratos, utilizou biofertilizante que serviu para fortalecer as plantas e reduzir a infestação dos insetos. As melhores concentrações dos extratos foram testados antes em pequenas partes da plantação para evitar danos de queima.

## Resultados

Esse processo de transição é desafiador, mas com as práticas sugeridas pelo grupo do NEAPO e a troca de experiências no Território Sertão Produtivo, os agricultores do sítio Gameleira conseguiram manejar com êxito sua área sem qualquer insumo tóxico ou sintético e assim as experiências adquiridas foram repassadas a outros agricultores.

O extrato de pimenta foi efetivo no controle das lagartas da couve e do milho, porém no controle de pulgão nas plantas de pimentão não foi muito eficaz porque a infestação estava elevada e a pimenta, pimentão são da família Solanácea, mesma família inviabiliza o uso desse extrato na plantação de outras Solanáceas. Com a elevada infestação de pulgão no pimentão de sementes melhoradas (sem defensivos), sendo necessária a aplicação de extratos mais fortes como o de nim e fumo. Após algumas aplicações o controle de pulgão na área foi significativo, certamente devido ao princípio ativo mais tóxico do nim e do fumo. Esses extratos controlaram também, a infestação de mosca branca e lagartas. Apesar de o fumo ser restrito por algumas certificadoras, a substância proibida é o sulfato de nicotina puro, porém, foi utilizado apenas um pouco de extrato de fumo bem diluído, que apresenta baixo risco e 24 horas após aplicação torna-se inativa (PENTEADO, 2010).

A participação do NEAPO nesse processo foi essencial para orientar os agricultores, uma parceria que serve de experiência para estimular outros agricultores do Território a despertarem o interesse para uma produção sustentável, uma vez que os materiais utilizados são todos da propriedade, de fácil obtenção e baixo custo que garante a não dependência de insumos comerciais, como os agrotóxicos e transgênicos, garantindo a segurança alimentar e nutricional com a produção de alimentos saudáveis e livres de agrotóxicos.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 9**

Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



Neste Contexto, o NEAPO está estimulando os agricultores a produzirem de forma sustentável e encorajá-los à produção orgânica, a partir de cursos, palestras e visitas diretas aos agricultores, com foco na libertação dos agrotóxicos e fertilizantes minerais. O sucesso no controle de pragas no sítio Gameleira com defensivos alternativos tem sido um exemplo positivo no território Sertão Produtivo, garantindo ao NEAPO experiência para ser socializada nas regiões próximas e compromisso de ampliar a produção orgânica.

### **Agradecimentos**

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por disponibilizar recurso financeiro e bolsa de Iniciação Científica para os alunos e à coordenação do NEAPO pela oportunidade de ser bolsista.

### **Referências bibliográficas**

PENTEADO, SILVIO ROBERTO. **Manual prático de agricultura orgânica. Fundamentos e Técnicas**. Campinas. 2ª edição, 2012. 232p.

PENTEADO, SILVIO ROBERTO. **Defensivos alternativos e naturais**. Campinas. 4ª edição, 2010. 176p.

LEGISWEB, Instrução Normativa MAPA nº 46 de 06/10/2011. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=78910>>. Acesso em: 30 abr. 2017