



## **Gestão da qualidade orgânica e agroecológica de alimentos no Sistema Participativo de Garantia no município de Seropédica-RJ**

*Management of the organic and agroecological quality of food in the Participative System of Guarantee in the municipality of Seropédica-RJ*

RUELLA, Priscilla Rodrigues<sup>1</sup>; PORTILHO, Edilene Santos<sup>2</sup>; ZANIN, Laís Mariano<sup>3</sup>.  
<sup>1</sup>UFRRJ, priscillarri@yahoo.com.br<sup>1</sup>; <sup>2</sup> UERJ, eu.portilho@gmail.com; <sup>3</sup> SENAC, lais.mzanin@sp.senac.br

### **Tema gerador: Saúde e Agroecologia**

**Resumo:** A produção de frutas e hortaliças possui uma série de etapas, cada uma dessas etapas existe a possibilidade de contaminação química, física e microbiológica que pode potencialmente fazer mal à saúde do consumidor. Nesse contexto, planos de ações de segurança dos alimentos devem ser adotados pelos produtores, nas etapas de cultivo, colheita, classificação, embalagem, transporte até a distribuição com a finalidade de aumentar a qualidade sanitária do produto comercializado. O objetivo do presente trabalho é analisar o funcionamento do Sistema de Gestão da Qualidade na produção dos alimentos orgânicos e agroecológicos nas unidades produtivas de três produtores orgânicos, por meio de um estudo de caso, realizado no município de Seropédica, no estado do Rio de Janeiro.

**Palavras-chave:** segurança do alimento orgânico; produção orgânica; agroecologia.

**Keywords:** organic food safety; organic production; agroecology.

### **Introdução**

A preocupação com a qualidade e a segurança dos alimentos vem crescendo a cada ano com consumidores cada vez mais atentos aos riscos alimentares que os produtos podem causar, como as práticas anti-higiênicas, os riscos microbiológicos, os métodos de produção, as aplicações de pesticidas, o uso da biotecnologia e várias outras inovações tecnológicas (FREWER; SHEPHERD; SPARKS, 1994; SABA; ROSATI; VASSALLO, 2000; CHINNICI; DÁMICO; PECORINO, 2002). Desta forma, a produção de frutas e hortaliças possui uma série de etapas, desde a escolha do material propagativo até a comercialização do produto final, na forma fresca ou processada. Em cada uma dessas etapas existe a possibilidade de contaminação química, física e microbiológica que pode potencialmente fazer mal à saúde do consumidor. Surtos de doenças alimentares têm sido relatados, o que aumentaram a preocupação sobre a segurança potencial de hortaliças in natura (Park et al., 2004; Jane et al., 2008). Geralmente, a contaminação microbiológica em hortaliças é devido ao uso de água contaminada para irrigação, enquanto que a contaminação química é, em sua maioria, resultante da aplicação de defensivos agrícolas (Mattos et al, 2009).

Em geral, os alimentos devem ser produzidos seguindo práticas que resultem em produtos seguros para serem consumidos. Essa premissa é verdadeira tanto para o sistema orgânico de cultivo, como para o convencional. A agricultura denominada orgânica articula as preocupações ambientais com a qualidade de vida, buscando



uma equidade das dimensões sociais, econômicas, ambientais e culturais que está embutida no modelo de desenvolvimento sustentável (BARROS, 2006).

O sistema orgânico de produção agropecuária adota técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo à sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, empregando, sempre que possíveis métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, além da proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

Diante deste cenário, no estado Rio de Janeiro, o cultivo de alimentos orgânicos tem sido incentivado em todo o território e, segundo dados da Associação de Agricultores Biológicos do Rio de Janeiro (ABIO), atualmente são entorno de 500 agricultores certificados pelo Sistema Participativo de Garantia, SPG-ABIO, com núcleos de agricultores orgânicos organizados em todo o estado (ABIO, 2017).

Frente a esta realidade de produção agrícola, este trabalho tem como objetivo analisar o funcionamento do Sistema de Gestão da Qualidade na produção dos alimentos orgânicos cultivados em um grupo de produtores orgânicos localizados no município de Seropédica, no estado do Rio de Janeiro. Busca-se compreender: quais as ferramentas utilizadas para a gestão da qualidade orgânica e analisar os critérios das Boas Práticas Agrícolas (BPA) empregados pelos agricultores visitados. Assim, para elaboração deste trabalho e o alcance dos objetivos anteriormente mencionados, foram feitas visitas aos produtores e acompanhamento em visita de verificação da conformidade orgânica. Foi analisado, também, o Plano de Manejo Orgânico das propriedades analisadas e o Documento Único de Avaliação da Conformidade Orgânica (DUAC) aplicado pela ABIO, para a verificação da conformidade elaborado de acordo com a legislação vigente para a produção orgânica. Ademais, foram consultadas bibliografias de alguns autores e sites da Internet que tratam da gestão da qualidade e da gestão da qualidade na produção de alimentos orgânicos.

## **Metodologia**

Para atender os objetivos propostos, o estudo foi desenvolvido sob uma abordagem qualitativa com um desenho de pesquisa baseado em estudo de caso, pois a pesquisa foi desenvolvida com um grupo especificado de produtores orgânicos no município de Seropédica /RJ que utilizam o Sistema Participativo de Garantia como garantia da qualidade orgânica. O município de Seropédica está localizado na região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, distando aproximadamente 54 km da capital fluminense, e juntamente com mais 12 municípios forma a Baixada Fluminense, uma das mais problemáticas regiões deste Estado, devido aos seus



altos índices de pobreza e violência. Tem um único distrito-sede, ocupando uma área total de 268,2 km<sup>2</sup>, correspondentes a 5,7% da área da Região Metropolitana e de acordo com Censo de 2006 o número de habitantes chega a 75.000 (IGBE, 2009). Na coleta de dados, foram analisadas as ferramentas utilizadas pelos agricultores para a gestão da qualidade orgânica sendo eles: Plano de Manejo Orgânico e Documento de Avaliação da Conformidade Orgânica.

Nesse sentido, o levantamento teórico foi feito através de pesquisa a base de dados como: Scielo, EMBRAPA, ANVISA, MAPA, SOBER, ISPN, MDA sendo importantes ferramentas na pesquisa para composição dos resultados e na interpretação dos mesmos. Identificando, as normas higiênico sanitárias para a produção vegetal de alimentos orgânicos e observando sua aplicação. As análises dos dados foram realizadas de forma qualitativa feita através da análise dos conteúdos das respostas dadas nos documentos referentes à gestão da qualidade orgânica. As entrevistas foram realizadas na unidade de produção vegetal no município de Seropédica-RJ no período de julho de 2017. Dessa forma, os dados obtidos foram digitalizados e analisados com a utilização de software EXCEL for Windows, que proporcionou o cômputo de estatísticas descritivas.

## Resultados e Discussão

As boas práticas agrícolas estabelecidas pelo codex alimentarius preconiza a produção de alimentos seguros. Um dos principais instrumentos utilizados pelos agricultores orgânicos é a elaboração do plano de manejo orgânico, que possibilita o controle e melhoria das atividades. De acordo com regulamentos, o Plano de Manejo Orgânico deve contemplar o histórico de utilização da área de produção; a manutenção e incremento da biodiversidade; o manejo de resíduos; a conservação do solo e água; os procedimentos para pós-produção, envase, armazenamento, processamento, transporte e comercialização. Ainda deve incluir medidas para prevenção e mitigação de riscos de contaminação externa; procedimentos que contemplem as boas práticas de produção; as interações ambientais; econômicas e sociais; a ocupação da unidade de produção e ações que visem evitar a contaminação interna e externa. (MAPA, 2012).

Stephenson (1997) sugere que algumas práticas do sistema orgânico, como o uso de esterco animal e a proibição de aplicação de agrotóxicos, possam aumentar o risco de uma contaminação e, desse modo, tornar o alimento não adequado ao consumo. Contudo, Smith (1993) menciona que contaminação microbiológica dependerá principalmente das práticas de produção adotadas na propriedade e das condições ambientais e, assim sendo, tanto os alimentos orgânicos como os convencionais estariam sujeitos ao mesmo nível de risco. Além disso, um alimento para ser comercializado como orgânico passa frequentemente por uma série de procedimentos exigidos pelos Organismos de Avaliação da Conformidade Orgânica - OPAC.



Segundo, o Art. 96 da IN N<sup>o</sup>17/2014 dispõe sobre a irrigação e a aplicação de insumos devendo ser realizadas de forma a evitar desperdícios e poluição da água de superfície ou do lençol freático. Assim, a água, pode ser uma fonte de contaminação em várias fases da produção: irrigação, lavagem e umidificação durante a exposição para venda. A inocuidade dos alimentos envolve um esforço global, é importante que todos os processos sejam adequados, para que a carga de patógenos dos alimentos diminua e a higienização doméstica seja eficiente (FERREIRA, et al 2016).

Os produtores observados seguem as Boas Práticas Agrícolas como preconiza a IN n<sup>o</sup>17/2014- Regulamenta tecnicamente os sistemas orgânicos de produção animal e vegetal atendendo as seguintes questões:

- Bem-Estar Humano e Animal;
- Preservação e Recuperação de Nascentes;
- Destino Correto do Lixo/Reciclagem;
- Higiene Pessoal e Operacional;
- Organização da Infraestrutura;
- Preservação e Recuperação de Matas Ciliares e Nativas; e
- Conservação da água, do solo e da biodiversidade.

Considera-se que manejo orgânico deve ser adaptado às condições locais, à ecologia da região, às tradições e cultura locais. Os insumos externos devem ser reduzidos através da reutilização, da reciclagem e do manejo eficiente dos recursos naturais, inclusive da energia, para que seja possível conservar esses recursos (FONSECA, M. F., 2009).

As três unidades de produção orgânica visitadas possuem certificação pelo Sistema Participativo de Garantia sendo a ABIO (Associação dos Produtores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro) o Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC). As ferramentas utilizadas para o auxílio da gestão da qualidade orgânica apresentada pelos produtores foram o Plano de Manejo Orgânico e o Documento Único de Avaliação da Conformidade Orgânica – DUAC elaborado pelo OPAC. Estes produtores orgânicos visitados realizam diversas atividades para promover a biodiversidade da unidade de produção (figura 1).



**Figura 1.** Quantidade de práticas exercidas pelos produtores.

Todos os produtores visitados já realizaram pelo menos 1 vez ao ano análise da água, através de projetos via Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro sendo guardados os laudos como registro de controle para qualidade da água. Os resultados mostram que dois produtores possuem sistema de coleta de água da chuva enquanto apenas um produtor utiliza água do poço semi-artesiano para irrigação. Para o consumo doméstico dois produtores utilizam a água da CEDAE enquanto apenas um produtor utiliza água de poço semi-artesiano.

Segundo o art. 73 da IN nº 19/09 (BRASIL, 2009), devem elaborar manual que contenha informações, registros e documentos que o produtor deverá manter na unidade de produção controlada; roteiro para a visita de revisão de pares; definição da periodicidade mínima para as visitas de pares; relatório de visita; mecanismos de controle usados nos intervalos entre as visitas de verificação da conformidade; sistemática de controle para atividades de avaliação mais complexa; plano de manejo orgânico; instrumentos usados para a rastreabilidade; e procedimentos relativos às análises laboratoriais. Desta forma, a avaliação da conformidade se dará em três etapas:

- solicitação da avaliação da conformidade na(s) unidade(s) de produção do grupo, acompanhada pelo Plano de Manejo Orgânico e pelo documento do fornecedor atestando ciência e cumprimento da regulamentação da produção orgânica;
- verificação da conformidade por meio de revisão ou visita de pares e pelas comissões de avaliação, com acesso a todas as instalações, aos registros e documentos das unidades de produção ou qualquer área que estiver relacionada com a atividade verificada;
- decisão da conformidade a ser tomada na instância adequada.

## Conclusões

Por meio da utilização de ferramentas que auxiliam na execução e controle de suas atividades, os produtores garantem a qualidade da produção orgânica cumprindo a regulamentação da produção orgânica estabelecida pelo Ministério da Agricultura



Pecuária e Abastecimento (MAPA). O uso do Plano de Manejo Orgânico possibilita a adoção das Boas Práticas Agrícolas permitindo reduzir os riscos de contaminações químicas, físicas e biológicas na produção de alimentos tanto nas etapas da produção primária como nas etapas posteriores: limpeza, embalagem, transporte, fabricação, distribuição e consumo. A garantia da qualidade orgânica dos produtos produzidos pelos agricultores analisados é garantida pelo Sistema Participativo de Garantia, permitindo que durante o processo de verificação da conformidade, exista assistência técnica e as trocas de saberes que contribuem para a construção do conhecimento agroecológico e para a correção das não conformidades. É válido salientar que a compreensão das leis e instruções normativas utilizadas na produção orgânica é de grande valia para o produtor, possibilitando o entendimento e a correção de possíveis falhas no processo produtivo.

### Referências bibliográficas

ABIO- Associação de Agricultores Biológicos do Rio de Janeiro - Disponível em: [www.abio.org.br](http://www.abio.org.br)

BARROS, R. C. – **Agricultura urbana no município do Rio de Janeiro**. Anais do 1º Simpósio Nacional o rural e o urbano no Brasil (SINARUB). Publicado em meio digital CD-ROM. São Paulo: USP, 2006.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa Conjunta n. 17 de 28 de maio de 2009**. Aprova as normas técnicas para a obtenção de produtos orgânicos oriundos do extrativismo sustentável orgânico. Diário Oficial.

[da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n.101, 29 maio 2009a. Seção 1, p. 14-15

BRASIL. **Congresso Nacional. Lei n. 10.831**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm) Acesso em: 17 ago. 2006.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n. 19 de 28 de maio de 2009. Aprova os mecanismos de controle e informação da qualidade orgânica e aprova os formulários oficiais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n.101, 29 maio 2009c. Seção 1, p. 1

FONSECA, M. F. de A. C. **Agricultura orgânica: regulamentos técnicos para acesso aos mercados dos produtos orgânicos no Brasil** / Maria Fernanda de Albuquerque Costa Fonseca, com a colaboração de Cláudia de Souza... [et al.]. -- Niterói : PESAGRO-RIO, 2009.119 p.

FERREIRA, ; Miura, A. C. ; Mareze, M. ; Caldart, E. T.; Toledo, R. S.; Martins, F. D. C.; Mitsuka-Breganó, R. ; Freire, R. L., Navarro, I. T. – **Pode a hortaliça orgânica**

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



**ser fonte de protozoonoses;** I congresso de Pesquisa em Saúde Animal e Humana; Londrina –Paraná,2016

FREWER, L.; SHEPHERD, D.; SPARKS, P., 1994 Consumers and the use of biotechnology in the production of foodstuffs- The role of knowledge in perceived risk, In preparation.

IBGE - [www.ibge.com.br](http://www.ibge.com.br)

MATTOS, Leonora et al. **Produção segura e rastreabilidade de hortaliças. Horticultura Brasileira.** Brasília, v.27, n.4, p.408-413, out./dez. 2009.

MORETTI CL; MATTOS LM. 2007. Sistemas e tecnologias podem prevenir e evitar contaminações. **Visão Agrícola** 4: 75-77

SABA, A.; ROSATI, S.; VASSALLO, M. Biotechnology in agriculture: perceived risks, benefits and attitudes in Italy. **British Food Journal**, v. 102, n. 2, p. 114-121, 2000

SMITH, B. L. Organic foods vs. supermarket foods: element levels. **Journal of Applied Nutrition**, v. 45, n. 1, p. 35-39, 1993.

STEPHENSON, J. Public health experts take aim at a moving target: food borne infections. **Journal of the American Medical Association**, v. 277, n. 2, p. 97-98, 1997.