



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



## **Hortaliças orgânicas são de fato mais caras que as com agrotóxicos?**

*Are organic vegetables truly more expensive than the ones with agrochemicals?*

ARANTES, Rafael<sup>1</sup>; RECINE, Elisabetta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade de Brasília (UnB), rafaelrioja@gmail.com;

<sup>2</sup>Universidade de Brasília (UnB), recine@unb.br

### **Tema Gerador: Manejo de Agroecossistemas e Agricultura Orgânica**

#### **Resumo**

O presente estudo comparou os preços de hortaliças provenientes de sistemas de produção orgânica e convencional em quatro canais de abastecimento com características distintas em Brasília-DF. Os preços dos alimentos foram coletados em dois períodos, novembro de 2015 e abril de 2016, nos seguintes locais: duas feiras ecológicas, galpão da agricultura familiar, Mercado Orgânico na CEASA-DF e supermercados. As análises verificaram as diferenças absoluta e percentual relativa de preços, mostrando que hortaliças orgânicas dos supermercados apresentaram preços substancialmente mais elevados do que as orgânicas em outros canais. No comparativo com as convencionais, ainda que estas custem mais barato na maior parte dos casos, as orgânicas apresentaram preços competitivos e inclusive menores em alguns casos. O estudo concluiu serem incompletas as afirmações e a divulgação de informações relativas a alimentos orgânicos que não considerem a pluralidade dos canais de abastecimentos.

**Palavras-chave:** abastecimento alimentar; alimentos orgânicos; agroecologia

#### **Abstract**

The present study compared prices between vegetables produced within organic and conventional systems in different modalities of supply at the Federal District - DF, Brazil. Field study was conducted in ecological street markets, including one exclusive to family farming, a market for organic food at the Centre of Food Supply, and conventional markets during November 2015 and April 2016. The data analyses looked into absolute and relative price differences showing that organic food sold at supermarkets is substantially more expensive than the organics commercialized in alternative markets. In the comparison with conventional vegetables, even though these are generally cheaper, the organics still show competitive prices and cost even less in some cases. The study concluded that the affirmation and spread of information that do not consider the multiplicity of places that supply organic food is incomplete.

**Keywords:** food supply; organic food; agroecology

#### **Introdução**

A produção orgânica vem aumentando a nível global nas últimas décadas tanto em território quanto em número de países praticantes, compreendendo atualmente uma área total de 78 milhões de hectares distribuída em 170 países (IFOAM, 2014). No Brasil, 950 mil hectares são utilizados para produção orgânica e cerca de 11 mil produtores estão registrados no Cadastro Nacional (BRASIL, 2015). No Distrito Federal (DF), a área produtiva orgânica ocupa 775 hectares, o que corresponde a 8,1% do total de terras destinadas a produção orgânica no Brasil, e possui 110 produtores cadastra-



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



dos, equivalente a 1% dos números nacionais. Do total de produtores orgânicos do DF, 58,2% (64 produtores) são agricultores familiares em transição agroecológica que comercializam seus alimentos por meio do Controle Social para Venda Direta sem Certificação. Estima-se que 40 mil pessoas, menos de 3% da população adulta do DF, consomem alimentos orgânicos frequentemente (CODEPLAN, 2015). Estudos conduzidos dentro e fora do Brasil indicam que uma das principais barreiras para a compra de orgânicos é a percepção de que são demasiadamente mais caros (HOPPE et al., 2013; PIENIAK et al., 2010). O presente trabalho teve por objetivo comparar os preços de hortaliças provenientes de sistemas de produção convencional e orgânico em diferentes canais de comercialização no DF.

### **Metodologia**

Foram coletados dados referentes aos preços de hortaliças orgânicas e com agrotóxicos (convencionais) no final de 2015 e início de 2016. A pesquisa de campo envolveu três redes de supermercados concorrentes - incluindo uma com características de hipermercado – onde foram observados os preços de alimentos dos dois sistemas produtivos. Para os alimentos orgânicos, também foram visitadas duas feiras ecológicas “de rua” com pontos fixos na cidade, além do mercado de orgânicos e o galpão da agricultura familiar, ambos localizados na CEASA-DF. A lista de alimentos analisados foi norteadada segundo as hortaliças mais consumidas pela população brasileira de acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008-2009) e também pela disponibilidade sazonal no período das coletas. No caso dos canais orgânicos “feiras” e agricultura familiar, foi feita uma média de preços em até 3 bancas, uma vez que estes locais reúnem mais de 1 produtor. Já para os alimentos dos dois sistemas, encontrados nos supermercados, foi feita uma média entre as 3 redes que está apresentada nos Resultados como “supermercados”.

Ao longo da fase de coletas, todos os canais foram visitados por duas vezes, uma em cada ano. Para apresentar os Resultados e minimizar possíveis distorções, foi feita uma média aritmética com o preço dos alimentos encontrados nos mesmos canais durante os dois períodos. Os registros foram feitos em tabelas, e padronizados em Kg, maço, unidade e preço em Real (R\$) para fins comparativos. Para análise da diferença em faixas percentuais nos preços, apresentadas nas figuras subsequentes, foi aplicada a seguinte equação:  $100 - ([\text{Média do preço no supermercado}] / [\text{Média de determinado canal}] \times 100)$  (RETIÉRE; IZIDORO, 2015).



## Resultados e Discussão

A coleta de dados durante os dois períodos resultou na tabulação de preços de 25 alimentos, e contemplou, no caso dos orgânicos, os três tipos de certificação vigentes no Brasil: por Auditoria (com selo), Sistemas Participativos de Garantia (com selo), e Controle Social Para Venda Direta sem Certificação (sem selo). Os Resultados foram analisados de duas formas distintas. Em um primeiro momento, o preço dos alimentos orgânicos provenientes de diferentes canais foram comparados entre si (Figura 1). Em um segundo momento, a mesma análise foi repetida, porém neste caso, as hortaliças orgânicas de diferentes canais foram confrontadas com as com agrotóxicos (Figura 2). Nos dois casos, a média de preços dos supermercados foi utilizada como base para distribuir os alimentos de acordo com faixas percentuais em relação ao referencial, conforme descrito na Metodologia.

A comparação dos orgânicos entre si foi feita para 16 alimentos, em razão da variedade encontrada nos supermercados ser menor.



**Figura 1** - Diferença de preços na comercialização de hortaliças orgânicas em canais distintos

Além da soma total da média de preços das 16 hortaliças orgânicas comercializadas no supermercado ser superior a todos os outros canais, chegando a custar mais que o dobro, os alimentos também foram mais onerosos quando analisados individualmente em praticamente todos os comparativos. As únicas exceções observadas foram a batata inglesa e o inhame do Mercado Orgânico da CEASA que apresentaram um valor mais elevado. Os alimentos livres de agrotóxicos comercializados pela agricultura familiar tiveram os valores mais baixos tanto na soma coletiva quanto individualmente. No comparativo direto, alguns alimentos do supermercado chegaram a custar mais do que o triplo do preço em relação ao mesmo alimento na agricultura familiar.



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

**Tema Gerador 9**

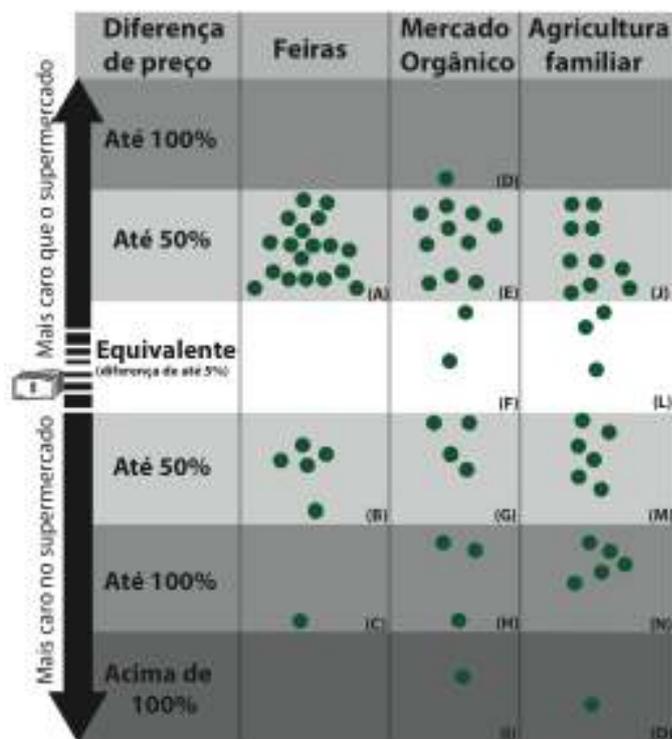
Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



Vale ressaltar que os dois canais que se posicionam nos extremos em relação aos preços, também apresentam características antagônicas no que diz respeito a proximidade com o consumidor final e a forma de certificação. Enquanto na agricultura familiar a venda e certificação são feitas de maneira direta através do controle social, nos supermercados os alimentos comercializados possuem majoritariamente a certificação por auditoria, a mais onerosa e também com um maior grau de complexidade e exigências entre elas. Já os canais “feiras” e mercado orgânico, apresentaram um comportamento semelhante em relação aos preços praticados e também no tipo de certificação. Outro fator relevante, é que nos supermercados os produtos orgânicos vem geralmente de apenas um produtor, enquanto nos demais canais a diversidade de alimentos e produtores é maior.

Os preços praticados nos supermercados se mostraram substancialmente superiores em relação aos demais locais, sugerindo que o nível de segmentação da cadeia produtiva assim como o nível de socialização dos encargos relativos ao processo de certificação influenciam no preço final. Parece ser incompleta portanto, a afirmação sobre o preço de alimentos orgânicos que não considere a pluralidade dos canais de abastecimento. O valor demasiadamente elevado dos supermercados também pode justificar a visão hegemônica, ainda que distorcida, que os consumidores tem em relação ao custo dos orgânicos.

Após a análise dos alimentos orgânicos entre si, o mesmo tipo de análise foi conduzida para comparar os alimentos orgânicos de diferentes canais com os convencionais do supermercado. Como os Resultados foram mais heterogêneos, a Figura 2 apresenta os alimentos agrupados em faixas percentuais de incremento variando desde “equivalente”, quando o preço entre o valor no supermercado e no canal comparado não ultrapassou 5%, até mais de 100% de diferença no preço.



### Legenda

(A) Abóbora, abobrinha, alface, batata doce, batata inglesa, berinjela, cebola, cenoura, chuchu, couve, milho, pepino, pimentão colorido, pimentão verde, rabanete, repolho, tomate, quiabo; (B) Beterraba, brócolis, inhame, mandioca, maxixe; (C) Tomate cereja; (D) Pepino; (E) Batata doce, batata inglesa, berinjela, beterraba, cebola, chuchu, couve, milho, rabanete, tomate; (F) Alface, pimentão verde; (G) Cenoura, inhame, jiló, repolho; (H) Brócolis, mandioca, maxixe; (I) Tomate cereja; (J) Abóbora, batata doce, batata inglesa, berinjela, cebola, cenoura, chuchu, milho, rabanete, tomate; (L) Pepino, pimentão colorido, inhame; (M) Abobrinha, alface, beterraba, couve, repolho, quiabo; (N) Brócolis, jiló, mandioca, maxixe, pimentão verde; (O) Tomate cereja

**Figura 2** - Diferença de preços de hortaliças orgânicas comercializadas em diferentes canais em relação ao preço das convencionais do supermercado

O quadrante superior da Figura concentrou a maior dispersão de alimentos, revelando que as hortaliças com agrotóxicos apresentaram os menores preços no comparativo geral com as orgânicas. Entretanto, o comparativo da média dos supermercados com cada canal, dispostos nas colunas da figura, permite uma análise mais aprofundada.

As hortaliças orgânicas da agricultura familiar se mostraram novamente as mais competitivas no fator preço mesmo quando confrontadas com as convencionais do supermercado. Dos 25 alimentos, 3 ficaram na faixa “equivalente” (diferença <5%), e 12 apresentaram um preço mais baixo. Este é um indicativo contundente de que a modalidade familiar de base agroecológica pode ofertar alimentos orgânicos a preços equivalentes e até mesmo mais baratos do que a agricultura convencional dependendo do canal de abastecimento.

O Mercado Orgânico da CEASA ao ser confrontado com as hortaliças com agrotóxicos dos supermercados, aponta que mesmo o preço de uma maior parte do conjunto dos orgânicos, neste caso, estando mais caro, os certificados apresentaram preços competitivos e inclusive mais baratos para 8 itens. Já o canal “feiras”, se mostrou o menos competitivo no comparativo individual de preços, ainda que todos os 18 alimentos tenham ficado na faixa de até 50% mais caros. Deve-se destacar que diferentes elemen-



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



tos interferem no preço final de um alimento. Enquanto a produção de base ecológica pressupõe uma produção ambientalmente consciente e formas de comercialização justas do ponto de vista socioeconômico, os custos das externalidades negativas não são contabilizados no preço final dos alimentos com agrotóxicos (SOARES; PORTO, 2007). Tais agravos são portanto socializados entre o meio ambiente, a saúde dos agricultores e da população.

As Análises da Figura 2 revelam que ainda que os alimentos com agrotóxicos custem menos no comparativo geral, os alimentos sem veneno podem ser competitivos e inclusive mais baratos. Além do fator preço isoladamente já ser competitivo, os benefícios relativos à segurança alimentar e nutricional dos consumidores e agricultores, e à proteção da biodiversidade ambiental decorrentes de sistemas de produção orgânica e agroecológica são inquestionáveis.

No que tange o acesso à informação, estudo conduzido em Ilhéus relatou que a mídia tradicional (reportagens, jornais e revistas) é o principal meio de divulgação de conteúdos sobre orgânicos (GOME; NOQUEIRA; ROSADO, 2009). Estes veículos ao discutirem a temática, se pautam predominantemente nas redes de supermercados como referência, prática que deve ser revista.

## **Conclusão**

O nível de aproximação na comercialização entre agricultores e consumidores finais, assim como o tipo de certificação, influenciam no preço final das hortaliças orgânicas. Canais alternativos de abastecimento se apresentam como os principais ambientes de oferta de alimentos de base ecológica a preços mais baratos inclusive em relação aos convencionais dependendo do local. Dessa maneira, estratégias que priorizem o fortalecimento destes espaços são essenciais para ofertar alimentos saudáveis e acessíveis para a população. Sugere-se que os agricultores inseridos em sistemas orgânicos e agroecológicos de produção invistam na informação direta aos consumidores sobre canais que comercializam alimentos mais acessíveis. A veiculação de informações em mídias tradicionais também deve considerar a diversidade dos canais para levar informações mais fidedignas aos consumidores.

## **Referências Bibliográficas**

CODEPLAN. O Mercado de Produtos Orgânicos: *Mecanismos de Controle*. Brasília (DF), julho de 2015.



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



GOMES, A. S.; NOQUEIRA, R. B.; ROSADO, P. L. Universidade Estadual de Santa Cruz. Determinantes da demanda de hortaliças orgânicas em Ilhéus. Bahia, 2009.

HOPPE, A; VIEIRA, L. M.; BARCELLOS, M. D. de. Consumer behaviour towards organic food in Porto Alegre: an application of the theory of planned behaviour. Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília, v. 51, n. 1, p. 69-90, Mar. 2013.

IFOAM. (2014). Annual Report: *Organics International*. Organics International Head Office Charles-de-Gaulle-Str. Retirado de: [http://www.ifoam.bio/sites/default/files/ar2014\\_web.pdf](http://www.ifoam.bio/sites/default/files/ar2014_web.pdf)

PIENIAK, Z., *et al.* Subjective and objective knowledge as determinants of organic vegetables consumption. *Food Quality and Preference* 21 (2010) 581–588

Portal Brasil. Agricultura orgânica deve movimentar R\$2,5 bi em 2016. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2015/10/agricultura-organica-deve-movimentar-r-2-5-bi-em-2016>

RETIÉRE, M.; IZIDORO, R. (2015). *Instituto Terra Mater*. Produtos sem veneno são sempre mais caros? Acesso em: <http://institutokairos.net/wp-content/uploads/2016/04/Pesquisa-Completa.pdf>

SOARES, W. L.; PORTO, M. F. Atividade agrícola e externalidade ambiental: uma análise a partir do uso de agrotóxicos no cerrado brasileiro. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 131-143, Mar. 2007 .