

## **Agricultura Orgânica e seus aspectos.**

**Ana Cristina Siqueira Faria**

Graduanda em Administração pelo Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos – UNIFEOB – de São João da Boa Vista/SP.

**Fernanda Corrêa Macário**

Graduanda em Administração pelo Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos – UNIFEOB – de São João da Boa Vista/SP.

**Giulia Assis Bella**

Graduanda em Administração pelo Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos – UNIFEOB – de São João da Boa Vista/SP.

## Resumo

A obtenção de orgânicos cresce a cada dia, em passos morosos, no entanto, sua relevância é significativa. Neste artigo, destacam-se os benefícios da Agricultura Orgânica a saúde humana e ambiental e os fatores que a diferenciam do sistema de plantio comum. Através de pesquisas é possível considerar a importância de seu consumo e os fatores relacionados à saúde e qualidade de vida do homem e ecossistema, apresentando seus benefícios. Através do seu reconhecimento, sua comercialização vem ampliando-se, tomando uma fatia maior de mercado, não só no Brasil, como em outros países. Especificamente, este estudo busca apresentar o crescimento da procura por produtos Orgânicos e como estão inteiramente ligados a saúde, e mediante sua diferenciação como vem amadurecendo sucessivamente no conceito do consumidor.

**Palavras chave: Agricultura Orgânica; Saúde; Solo; Mercado.**

## **Introdução**

A agricultura orgânica é uma das práticas que mais cresce no sistema de produção de alimentos organicamente correto, por estarem ligados as diversas faces que ela apresenta e relacionadas aos benefícios que podem trazer a sociedade como um todo, trabalhando em harmonia com a natureza, e tomando-se uma solução muito mais saudável na produção de alimentos.

Contudo, a atual demanda por produtos e práticas agrícolas convencionais, que utilizam agrotóxicos de forma intensa, resultam em diversos impactos ao meio ambiente, promovendo a degradação dos ecossistemas e trazendo problemas à saúde humana. Por essas razões, tem-se a necessidade de uma transformação considerável nos padrões de consumo das pessoas.

Por sua vez, é possível detectar na sociedade atual na produtividade e no consumo uma mudança de estado de consciência e, por conta disso, existe uma crescente demanda mundial por alimentos orgânicos. Trata-se de uma atividade que não apenas substitui o uso de agrotóxicos e adubos químicos por adubos orgânicos, mas de uma nova ideia que visa a produção agrícola em equilíbrio com a natureza.

O objetivo geral deste trabalho foi identificar as oportunidades da agricultura

Orgânica no mercado nacional e internacional com foco no desenvolvimento da agricultura Orgânica brasileira. Os objetivos foram apresentar os aspectos do consumo de produtos orgânicos, custos e os impactos causados pelo atual padrão de produção de alimentos, pesquisar sobre a produção e a comercialização de produtos orgânicos no Mercado e verificar o cenário de produção orgânica brasileira e suas oportunidades. Para isso utilizou-se a metodologia qualitativa baseada em dados bibliográficos como livros, coleta de informação aos *sites* especializados no assunto, artigos científicos e dados estatísticos que foram apresentados em forma de texto.

## 1. Definição Agronomia Orgânica

*"Um método de agricultura que visa o estabelecimento de sistemas agrícolas ecologicamente equilibrados e estáveis, economicamente produtivos em grande, média e pequenas escalas, de elevada eficiência quanto a utilização de recursos naturais de produção e socialmente bem estruturados que resultem em alimentos saudáveis, de elevado valor nutritivo e livres de resíduos tóxicos, e em outros produtos agrícolas de qualidade superior, produzidos em total harmonia com a natureza e com as reais necessidades da humanidade" PASCHOAL, A. D. 1994*

A agricultura Orgânica consiste em uma maneira de plantio com princípios sustentáveis, buscando equilíbrio entre meio ambiente e consumidor, iniciando-se no processo de semeadura e se estendendo íntegro até o prato.

Usufruindo de um processo de produção de alimentos limpo, sem adição de qualquer tipo de agroquímico usado no plantio comum.

A Agricultura Orgânica segue concepções ecológicas e tem como objetivo a preservação da saúde do solo e meio ambiente, usando de maneira responsável seus recursos naturais, reciclando nutrientes e priorizando sobre tudo a qualidade de vida humana e ambiental, oferecendo um consumo mais puro através do seu processo diferenciado.

Em dezembro de 2003 teve sua lei sancionada, estabelecendo suas normas de processos de: produção, armazenamento, transporte e certificação, que devem ser respeitadas sob fiscalização de aproximadamente 20 certificadoras que atuam no país.

O selo de certificação é determinante para a diferenciação de outros produtos, como por exemplos os hidropônicos, muito confundido no mercado com os orgânicos pelos consumidores.

### 1.1 Diferenciação da orgânica das demais

*"Isso demonstra claramente que a maneira pela qual um alimento é cultivado tem impacto" Carlo Leifert, professor de agricultura de Newcastle, Universidade da Inglaterra.*

Preterindo o emprego de agrotóxicos, fertilizantes e outros que aumentem a resistência dos alimentos, a Agricultura orgânica possui suas próprias técnicas de prevenção de pragas e estratégias de produção perfeita, como as indispensáveis:

- manter a aeração do solo e adubação verde - exemplo: nabo forrageiro, usado como adubação verde, por suas raízes pivotantes que absorvem os nutrientes da profundidade

do solo, deixando-o aerado através de seu armazenamento de água, cobrindo o solo rapidamente evitando ervas daninhas.

- uso de água pura, pois o cloro atrapalha o manejo de microrganismos utilizados na agência Orgânica.

- instalação de plantas e árvores como quebra ventos e inseticidas naturais, repelidos os indesejáveis insetos, como por exemplo as plantas de perfumes, que acabam mascarando o aroma das hortaliças e expelindo pragas, como o manjerição americano, a sálvia, tagetes, tanaceto, citronela e outras, que são colocadas na cabeceira dos canteiros, pelo seu cheiro marcante espantam os insetos, formigas e nematóides.

Através de todos seus preceitos, os produtos tornam-se diferentes dos quimicamente produzidos, o solo se mantém fértil o ano todo, tudo por sua tecnologia sustentável de processo, que envolve planta, solo e ambiente, resultando em um alimento totalmente sadio e um ecossistema equilibrado, produtivo e sustentável.

Em contrapartida sua produção é menos generosa e mais lenta que a convencional, que tem sua produção rápida por meio de intervenção e alterações químicas, que estão ligados diretamente a falta de cuidado com o solo, causando um desequilíbrio natural, revertendo-se em alimentos com alto teor de conservantes e valor nutricional baixo.

## **1.2 Aspectos relacionados à saúde**

Enquanto o plantio comum devasta o solo, criando vários passivos ambientais futuros, a Agricultura Orgânica segue fundamentada na preservação da qualidade de vida através de uma simples alimentação de produtos inalterados, ricos em benefícios à saúde.

Seus legumes e frutas oferecem uma série de vantagens a saúde humana, a começar por possuírem concentração maior de antioxidantes, que variam de 19% a 69% dependendo do produto, indispensáveis para prevenção de doenças cardiovasculares e neurodegenerativas, ajudando também na desintoxicação do organismo, melhorando o aspecto da pele, problemas hepáticos e gastrointestinais.

Evitam crises de doenças respiratórias e distúrbios hormonais e tireoidianos, causadas pelo excesso de aditivos no organismo.

Instruem os consumidores quanto a sazonalidade e consumo de orgânicos em épocas certas, pois a colheita de época possui maior quantidade de fitoquímicos, que são defensivos naturais metabólicos das plantas, que agem no organismo como antioxidantes e possuem ação hormonal, agindo como o estrogênio, aliviando sintomas da menopausa e retardando a osteoporose.

Auxiliam verdadeiramente no emagrecimento. Pois frutas, legumes e verduras comuns possuem alto emprego de toxinas defensivas, que são solúveis em gorduras, alterando a microbiota intestinal.

A ausência de produtos químicos resulta em um produto com aroma e sabor concentrado, natural, mais saboroso e inconfundível.

### **1.3 Vantagens e desvantagens do plantio orgânico**

A agricultura orgânica tem como o maior intuito garantir o equilíbrio ambiental, sobretudo o do solo. Os adubos de origem orgânica são os meios mais indicados para afastar pragas, com a valorização dos alimentos saudáveis, esse sistema tem sido grande aliado da saúde da população como do meio ambiente.

A agricultura orgânica possui técnicas de baixo impacto ambiental, visando a sustentabilidade e a preservação dos recursos naturais que a diferem dos produtos inorgânicos.

As vantagens da agricultura orgânica são: preservação dos recursos naturais, produção de alimentos saudáveis e de maior qualidade, sustentabilidade e um baixo impacto ambiental, ajuda na manutenção da biodiversidade, usa-se adubos orgânicos como a compostagem, minhocultura, a policultura que nada mais é do que a rotatividade de culturas, solo saudável e rico em nutrientes, sem contar a utilização de energias renováveis.

As desvantagens são: um cultivo mais caro e o demorado retorno, sua produção é menor, comparada com a agricultura inorgânica, e se tem os produtos mais caros.

## **2. Principais produtos orgânicos produzidos no Brasil**

Os principais produtos orgânicos produzidos no Brasil seguem uma representação significativa pela soja com 31% de produção, as hortaliças com uma produção de 27% e o café com 25%. Já com as frutas, onde é encontrado a maior área de plantação com 26%, a cana de açúcar em seguida com 23% e o palmito representando 18%.

Cada produto cultivado de forma orgânica tem uma aclaração, que justifica sua qualidade ainda maior, como a Cana Orgânica, que tem como objetivo principal melhorar o açúcar orgânico, o qual é exportado para mais de 25 países.

A Soja Orgânica, tem uma estimativa de que a alimentação a sua base cresça nos próximos 5 anos, dados que através de pesquisas comprovam que o uso desse produto combate alguns tipos de células cancerígenas. Já em alguns tipos de cultivo como em Cacau orgânico que chega a ser até 30% mais valorizado que o cacau inorgânico, se usa produtos como urina de vaca, esterco verde, fosfatos naturais entre outros enriquecedores naturais.

Na Citricultura orgânica existem várias pragas, que atacam as plantações, seu extermínio é através do uso de calda Sulfocálcica, que é um produto alternativo, aceito pelas certificadoras.

Os Morangos orgânicos têm um alto valor biológico e de melhor qualidade, portanto, é necessário que sua colheita seja realizada de dois em dois dias, pelo tempo de amadurecimento, e não possuir emprego de agrotóxico.

Na produção de grande parte de frutos com caroço, por exemplo o pessegueiro, a adubação é feita através de fertilizantes orgânicos, sendo eles compostos e húmus de minhocas, as plantas tratadas com defensivos alternativos como a calda Sulfocálcica e Biofertilizantes, ficam mais fortes e resistentes, conseguindo reduzir de 80 a 90% os ataques as plantas, ainda encontramos frutos mais aromáticos e saborosos.

O tomate orgânico tem como seus principais defensivos a calda bordalesa e calda Sulfocálcica, que controlam as pragas e doenças que afetam as plantas, pois as mesmas aumentam a resistência e a repelência das plantas.

## **2.1 Regiões onde é mais cultivado**

Os países Austrália, Argentina, China, EUA e Brasil, são responsáveis pelas maiores áreas dedicadas à produção orgânica.

Atualmente o Brasil representa a uma área 1,7 milhões de hectares, os estados que se dedicam mais, sendo eles, a Bahia, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná.

Segundo o Ministério da Agricultura, *“o estado líder em produção é o Paraná, em segundo lugar os estados que contém mais propriedades certificadas, ao todo são 1.966 propriedades o que significa ao mercado uma produção anual de 130 mil toneladas de alimentos orgânicos.”*

Foi criado o Programa Paranaense de Certificação Orgânica conhecido pela sigla PPCO para ajudar a consolidar o mercado interno e externo de produtos orgânicos, o projeto ajuda a orientar, capacitar e auditar produtores orgânicos, fazendo com que o consumidor entregue um produto de alta qualidade pronto para ser levado a mesa. Dentro do PPCO envolve-se a Secretaria Estadual da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, por meio de universidades estaduais; o CPRA que é o Centro Paranaense de Referência em Agroecologia, o qual é vinculado à Secretaria estadual da Agricultura e do Abastecimento e o Instituto de Tecnologia do Paraná (tecpar) que é o órgão certificador.

A agricultura do Paraná é principalmente constituída por pequenas propriedades e lideradas por famílias, onde a agricultura orgânica é essencial para o bem-estar dos agricultores,

já que são os mais afetados pelos efeitos negativos e extremamente prejudiciais à saúde que os agrotóxicos oferecem na agricultura convencional.

É possível associar o desenvolvimento econômico do estado do Paraná com às práticas sustentáveis que preservam o meio ambiente e a saúde da população.

A Produção orgânica tende a crescer nos próximos anos no Brasil, devido a demanda de procura do produto, pessoas querendo garantir uma qualidade de vida melhor.

## **2.2 Regiões onde os produtos orgânicos são mais consumidos**

A região brasileira é considerada a maior em consumo de produtos orgânicos é a região sudeste.

A preocupação com a saúde tem aumentado bastante a procura de produtos orgânicos, por seu plantio ecologicamente correto, sem uso de agrotóxicos, fertilizantes químicos e sementes modificadas quimicamente para maior produção.

O mercado Orgânico teve um crescimento numeroso no Brasil, sobretudo, a região Sudeste se destaca. Sendo a região com maior índice de consumo dos produtos orgânicos do país, que corresponde a quase 70% do consumo nacional, segundo uma pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Supermercados (Abras).

Dentro da região Sudeste São Paulo é o maior consumidor, responsável por 56,3% do faturamento, logo depois, Minas Gerais com 7,94% e o Rio de Janeiro com 5,71%, segundo uma pesquisa a maioria dos compradores dos produtos orgânicos são mulheres com alta escolaridade, na faixa dos 30 anos de idade.

## **3. Desenvolvimento econômico**

O mercado de alimentos orgânicos é um dos que mais cresce em âmbito mundial, em torno de 10% a 20% ao ano, comparando-se ao crescimento da indústria de informática. A maioria dos governos da Europa já divulgaram suas intenções de converter entre 10% e 20% da área agrícola para a produção orgânica. O Brasil é um dos países onde mais cresce a produção orgânica, entre 20% e 40% ao ano, sendo a maior parte de sua produção exportada, levando em conta que cerca de 70% da produção orgânica é proveniente de pequenas propriedades familiares.

De acordo com o banco de dados do Planeta Orgânico, em levantamento realizado na elaboração do projeto Perfil do Brasil Orgânico, a posição do Brasil no mercado externo é demonstrada pelas informações a seguir:

Os dados indicam que 50 % a 70 % da produção total dos alimentos orgânicos foram exportados para diversos países, entre eles: Japão (açúcar mascavo), Alemanha (açúcar mascavo, soja, frutas), Estados Unidos (açúcar orgânico), etc. Os principais produtos orgânicos já exportados foram: soja, café, açúcar, castanha de caju, suco concentrado de laranja, óleo de palma e em volumes menores, manga, melão, uva, derivados de banana, fécula de mandioca, feijão adzuki, gergelim, especiarias (cravo da Índia, canela, pimenta do reino e guaraná) e óleos essenciais.

Devido ao mercado em expansão e à crescente demanda de países desenvolvidos por produtos orgânicos, grandes oportunidades se afirmam para a economia do país. Conforme acentua Coelho (2001, p. 10) “[...] na área internacional, o mercado de produtos orgânicos é um novo nicho de mercado, em grande expansão, onde o País tem as condições ideais para tirar proveito em vários segmentos como [...] frutas, legumes, alguns grãos e bebidas [...]”.

O Brasil possui ótimas condições para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável com grandes possibilidades de conversão de sistemas convencionais para o sistema orgânico, principalmente nas áreas ainda não exploradas agregando valor às commodities agrícolas exportadas.

Com um clima diversificado, chuvas regulares, energia solar abundante e quase 13% de toda a água doce disponível no planeta, o Brasil tem 388 milhões de hectares de terras agricultáveis férteis e de alta produtividade, dos quais 90 milhões ainda não foram explorados. Esses fatores fazem do país um lugar de vocação natural para a agropecuária e todos os negócios relacionados às suas cadeias produtivas. O agronegócio é hoje a principal locomotiva da economia brasileira e responde por um em cada três reais gerados no país. (MAPA, 2005, Np).

A distribuição de alimentos orgânicos pode variar de acordo com as características de cada mercado fornecedor e mercado consumidor. Os mercados fornecedores, com maior potencial de produção, apresentam um comportamento de desenvolver a comercialização para os mercados externos de forma mais rápida e desenvolver o mercado interno de forma mais lenta. Os países caracterizados por um maior mercado consumidor apresentam tendência de desenvolver o mercado interno de forma mais rápida, porém com particularidades entre eles.

Grande parte da economia brasileira depende do agronegócio nacional, por se tratar de uma atividade altamente rentável, ter significativa participação no Produto Interno Bruto (PIB) e nas exportações, na geração de empregos e apresentar um crescimento expressivo com relação a outros países.

### **3.1 Custos da produção orgânica**

Quanto aos preços, produtos orgânicos têm cotações que variam em função da estação de produção, do consumo e do ponto de venda. Geralmente os preços são mais altos que o de produtos convencionais, com variações maiores segundo a natureza do produto comercializado.

Nos principais países, o setor produtivo orgânico é dominado por pequenos comerciantes, caracterizados por baixa disposição para fornecer dados sobre preços, o que resulta em mercados com baixa transparência. Apesar de ser possível a obtenção de amostras de preços notadamente ao nível do varejo, o alcance a séries históricas é bastante limitado.

Por último, seus preços são maiores, devido a custos adicionais com o processo de certificação, perdas na classificação, financiamento das estruturas de estocagem e para embalagens de exportação. Além disso, devem-se considerar as perdas econômicas durante o processo de conversão.

São elevados os custos intrínsecos ao período de transição da agricultura convencional para a orgânica, na medida em que produtos gerados durante o mencionado período, não podem ser vendidos como orgânicos, só o sendo depois de concluído o período de conversão e as análises dos resultados, e mediante o acolhimento das recomendações das certificadoras.

### **3.2 Oportunidade de mercado**

O mercado e consumo dos alimentos orgânicos, está crescendo no mundo inteiro. Impulsionado pelas políticas públicas de compra de alimentos junto aos agricultores familiares e pelo surgimento de lojas especializadas e até mesmo supermercados que apostam na venda de produtos livres de qualquer agrotóxico, hormônio, remédio ou componente transgênico, a agropecuária orgânica é hoje uma realidade ao alcance de milhões de consumidores no país, que estão cada vez mais interessados em sustentabilidade e em alimentos mais saudáveis, dispostos a pagar mais por esses diferenciais.

Uma tendência observada mundialmente é o desenvolvimento da diversificação de produtos orgânicos ofertados. Embora os dados sobre o comércio internacional de produtos orgânicos sejam escassos e de baixa confiabilidade, o comércio inter-regional evidencia uma tendência crescente.

A cultura de produtos orgânicos não se limita a alimentos. Há uma tendência de crescimento no mercado de produtos orgânicos não alimentares, como fibras orgânicas de algodão (para serem usadas na produção de vestes). Os proponentes das fibras orgânicas dizem que a utilização de pesticidas em níveis excepcionalmente altos, além de outras substâncias

sintéticas, na produção convencional de fibras, representa abuso ambiental por parte da agricultura convencional.

#### **4.Considerações finais**

A agricultura orgânica oferece vários benefícios à saúde, humana e ambiental, o que a diferencia da agricultura inorgânica, a qual utiliza agrotóxico, agroquímicos entre outros, sendo assim, pode ser considerada como uma nova visão sobre produção agrícola em equilíbrio com a natureza, normalmente praticada por pequenas propriedades familiares, ocasionando dificuldades pelo alto custo de produção, o difícil acesso de crédito para financiamento da produção e uma assistência especializada.

Tendo quase 70% de seus produtos exportados, que contam com certificados e selos para a diferenciação dos produtos hidropônicos e inorgânicos, o que acaba agregando valor ao produto orgânico, deixando-o mais caro que o convencional.

Diante deste, ressaltamos que além do crescimento da agricultura orgânica, em uma escala numerosa, apesar das dificuldades encontradas pelos produtores a mesma é de grande importância sobre a economia brasileira, sendo um dos principais índices no PIB per capita.

## Referências

COELHO, Carlos Nayro. A expansão e o potencial do mercado mundial de produtos orgânicos. Revista de Política Agrícola. 2001. Disponível em

<http://agriculturanaturaleorganica.weebly.com/agricultura-orgacircnica.html> Acesso em **26/05/2017**

[http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agropecuario/produto\\_organico/principais\\_produtos\\_organicos\\_produzidos\\_no\\_brasil.html](http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agropecuario/produto_organico/principais_produtos_organicos_produzidos_no_brasil.html) acesso em 29/05

<http://blog.quitandavirtual.com.br/producao-organica-no-brasil/> acesso em 31/05

<http://blogs.canalrural.com.br/danieldias/2016/06/10/agricultura-organica-no-brasil-esta-crescendo-30-ao-ano-e-movimentando-r25-bilhoes-vejam-as-oportunidades/> acesso em 18/05

<https://www.cpt.com.br/noticias/regiao-sudeste-e-a-maior-consumidora-de-produtos-organicos> acesso em 28/05

<http://ciclovivo.com.br/noticia/parana-e-o-estado-que-mais-produz-organicos-no-brasil/> acesso em 05/06

[http://www.embrapa.br/publicacoes/tecnico/revistaAgricola/rpa-anos-anteriores-1/de-2000-a-2004/Rev\\_Pol\\_Agr\\_v10\\_n2-2001.PDF](http://www.embrapa.br/publicacoes/tecnico/revistaAgricola/rpa-anos-anteriores-1/de-2000-a-2004/Rev_Pol_Agr_v10_n2-2001.PDF)>. Acesso em **24/05/2017**.

<http://www4.esalq.usp.br/biblioteca/sites/www4.esalq.usp.br/biblioteca/files/publicacoes-a-venda/pdf/SPR%20Agricultura%20Organica.pdf> acesso em 11/04

<http://www.infobibos.com/Artigos/AgrOrganica/Agriculturaorganica.htm> acesso em 31/05

<http://www.itu.com.br/artigo/diferen231as-entre-agricultura-biodin226mica-natural-e-org226nica-20011103> acesso em 17/05

<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/agricultura-organica.htm> Acesso em **26/05/2017**

<http://www.mda.gov.br/planapo/> acesso em 01/06

<http://www.organicsnet.com.br/2016/01/mercado-de-organicos-cresce-o-dobro-no-brasil/> acesso em 05/04

<http://www.organicsnet.com.br/consumo-responsavel/10-motivos-para-consumir-organicos/> acesso em 17/04

<http://planetaorganico.com.br/site/index.php/relatorio-n-1/> Acesso em **28/05/2017**

<http://planetaorganico.com.br/site/index.php/relatorio-n-4/> Acesso em **28/05/2017**

<http://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/o-que-e-agricultura-organica/> acesso em 01/06

<https://www.todamateria.com.br/agricultura-organica/> acesso em 06/06