

Alimentos Orgânicos e Agroecológicos Processados: Fundamentos e Requisitos Legais no Brasil



PRODUTO
ORGÂNICO
BRASIL

OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

12 CONSUMO E
PRODUÇÃO
RESPONSÁVEIS



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agroindústria de Alimentos
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

DOCUMENTOS 142

Alimentos Orgânicos e Agroecológicos Processados: Fundamentos e Requisitos Legais no Brasil

*Rodrigo Paranhos Monteiro
Maria Ivone Martins Jacintho Barbosa
Renato Linhares de Assis*

Embrapa Agroindústria de Alimentos
Rio de Janeiro, RJ
2021

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Agroindústria de Alimentos
Avenida das Américas, 29.501 - Guaratiba
CEP 23.020-470, Rio de Janeiro, RJ
Fone: +55 (21) 3622-9600
Fax: +55 (21) 3622-9713
www.embrapa.br/agroindustria-de-alimentos
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações e Editoração
da Embrapa Agroindústria de Alimentos

Presidente
Esdras Sundfeld

Secretária-executiva
Virgínia Martins da Matta

Membros
André Luis do Nascimento Gomes, Celma Rivanda Machado de Araujo, Daniela De Grandi Castro Freitas de Sá, Elizabete Alves de Almeida Soares, Janice Ribeiro Lima, Leda Maria Fortes Gottschalk, Marcos de Oliveira Moulin, Melícia Cintia Galdeano e Otniel Freitas-Silva

Supervisão editorial
Otniel Freitas-Silva

Revisão de texto
Marianna Ramos dos Anjos

Normalização bibliográfica
Celma Rivanda Machado de Araujo

Projeto gráfico da coleção
Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Editoração eletrônica
André Luis do Nascimento Gomes

Tratamento das ilustrações
André Luis do Nascimento Gomes

Foto da capa
Claudio Bezerra Melo

1ª edição
Publicação digitalizada (2021)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Agroindústria de Alimentos

Monteiro, Rodrigo Paranhos.

Alimentos Orgânicos e Agroecológicos Processados: Fundamentos Legais no Brasil / Rodrigo Paranhos Monteiro; Maria Ivone Martins Jacintho Barbosa; Renato Linhares de Assis. - Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2021.

PDF (40 p.) : il. color. ; 27 x 21 cm. (Documentos / Embrapa Agroindústria de Alimentos, ISSN 1516-8247 ; 142).

1. Agricultura Orgânica. 2. Tecnologia de Alimento. 3. Processamento de Alimento. 3. Políticas Públicas. I. Barbosa, Maria Ivone Martins Jacintho. II. Assis, Renato Linhares de. III. Título. IV. Embrapa Agroindústria de Alimentos. V. Série.

CDD (23. ed.) 641.302

© Embrapa, 2021

Autores

Rodrigo Paranhos Monteiro

Engenheiro Agrônomo, Mestre em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, pesquisador da Embrapa Agroindústria de Alimentos, Rio de Janeiro, RJ.

Maria Ivone Martins Jacintho Barbosa

Engenheira de Alimentos, Doutora em Ciências de Alimentos, professora associada da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ.

Renato Linhares de Assis

Engenheiro Agrônomo, Doutor em Economia Aplicada, pesquisador da Embrapa Agrobiologia, Seropédica, RJ.

Apresentação

Esta publicação trata do processamento de alimentos orgânicos no Brasil. Tem como objetivo apresentar as informações básicas para orientar quem pretende investir nesse segmento. Visa também apoiar os técnicos e agentes de desenvolvimento que atuam em certificadoras por auditoria, organismos participativos de avaliação da conformidade orgânica e organizações de controle social.

Os autores esperam que as informações descritas nesta publicação possam orientar os interessados nos desafios e oportunidades que estão envolvidos nesse promissor segmento de mercado. O documento apresenta um breve histórico das normas regulamentadoras nacionais e internacionais, as regras vigentes no Brasil e os principais cuidados operacionais que devem ser tomados pelos responsáveis pelas unidades de processamento de alimentos orgânicos.

A agricultura orgânica e a agroecologia têm interface com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU. Destaca-se o seu alinhamento com o ODS 12, que visa assegurar padrões de produção e de consumo responsáveis. Os princípios da agricultura orgânica e especialmente os ligados ao processamento dos produtos provenientes desse sistema se relacionam diretamente com a Meta 12.4, que prevê alcançar o manejo ambientalmente adequado dos produtos químicos e resíduos, ao longo do ciclo de vida, reduzindo significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente. Outro ODS alinhado com o conteúdo desta publicação é o 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável - que visa acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. O mecanismo de controle para garantia da qualidade orgânica, criado no Brasil por meio das Organizações de Controle Social que permitem a venda direta por parte de agricultores familiares, tem marcante relação com as metas desse Objetivo.

Dessa forma, esse documento é mais uma contribuição da Embrapa para os mais de 20 mil produtores orgânicos brasileiros que seguem as regras oficiais e pode ainda despertar o interesse de todos aqueles que pretendem entrar nesse promissor segmento do sistema agroalimentar brasileiro.

Lourdes Maria Corrêa Cabral

Chefe-Geral da Embrapa Agroindústria de Alimentos

Sumário

Introdução.....	9
Histórico das normas sobre processamento de alimentos orgânicos	12
Histórico dos atos normativos no Brasil	17
Requisitos legais para processamento de alimentos orgânicos no Brasil ...	20
Considerações finais	31
Referências	32
Anexos.....	35
Anexo 1 - Principais normas e diretrizes nacionais e internacionais sobre o processamento de alimentos orgânicos	35
Anexo 2 - Controle de pragas no processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos	36
Anexo 3 - Aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia permitidos no processamento de produtos de origem vegetal e animal orgânicos	37
Anexo 4 - Produtos permitidos para a higienização de instalações e equipamentos empregados no processamento de produtos orgânicos	39
Anexo 5 - Produtos de limpeza e desinfecção permitidos para uso em contato com os alimentos orgânicos	40

Introdução

O Brasil é considerado um país com enorme potencial para a produção de alimentos em nível global. Nos anos 2000, superou a marca de 100 milhões de toneladas de grãos produzidas e, 15 anos depois, dobrou esta produção atingindo 200 milhões de toneladas. Na safra 2019/20 foram colhidas 257,8 milhões de toneladas de grãos e a primeira estimativa para a produção da temporada 2020/21 indica o volume de 268,7 milhões de toneladas (COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO, 2021). Entretanto, a sustentabilidade econômica e ambiental dos sistemas produtivos que suportam esses volumes de produção vem sendo questionada por vários especialistas que destacam as perdas da biodiversidade natural e da agrobiodiversidade, os impactos ambientais negativos, especialmente na qualidade do solo e da água, aumento de resistência a antibióticos e as implicações climáticas que esses sistemas produtivos baseados em monocultivos com uso intensivo de insumos apresentam (Salati et al., 1979; Nobre; Nobre, 2002; Haddad et al., 2015). Nesse sentido, além da busca por maior sustentabilidade nesses sistemas convencionais de produção agropecuária, o país deve investir em modelos de produção agropecuários e extrativistas reconhecidamente capazes de conservar a natureza e gerar emprego e renda, a exemplo dos sistemas orgânicos de produção.

Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam 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 a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, empregando sempre que possível, 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, e a proteção do meio ambiente (Brasil, 2003).

Art.1º. da Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003 – Lei da Agricultura Orgânica

A partir dos anos 1990, o Brasil começou a consolidar parte da sua produção agropecuária em sistemas orgânicos de produção, chegando no final da segunda década do século XXI com um arcabouço legal estabelecido e um mercado relativamente sólido para este segmento. Pesquisas recentes apontaram que 15% da população urbana brasileira havia consumido algum

alimento ou bebida orgânica em 2017 e dois anos depois esse número havia subido para 19%. Segundo a Associação de Promoção dos Orgânicos (ORGANIS; Market Analysis, 2017, 2019), o faturamento do segmento no país em 2018 foi na ordem de R\$ 4 bilhões.

A agricultura orgânica (AO) nunca entrou nos acordos internacionais ligados à globalização dos mercados agropecuários nem foi incluída na formação da OMC, em 1995. Mesmo assim, por meio de outros mecanismos conseguiu se consolidar e movimentava em 2017 um volume expressivo de recursos no mercado mundial (US\$ 97 bilhões), envolvendo quase duas centenas de países e mobilizando três milhões de produtores (Willer; Lernoud, 2019). Esse segmento tem um potencial estratégico para o Brasil, entretanto, ainda é relativamente pequena a participação do país no mercado doméstico e principalmente mundial de produtos orgânicos. A proximidade ao maior consumidor mundial de orgânicos, os Estados Unidos, e a diversidade de biomas presentes no país é uma vantagem comparativa que deve ser investigada e aproveitada. Deve-se salientar que a oferta de alimentos e bebidas orgânicas tem sido menor do que a demanda nos principais mercados consumidores.

As principais normas voltadas para a agricultura orgânica em nível mundial preconizam que sejam tomados cuidados ao longo de toda a cadeia de valor até chegar ao produto, que pode ser um alimento, um cosmético, uma roupa ou qualquer outra mercadoria que seja reconhecida como orgânica. Dessa forma, o ciclo de vida do produto orgânico não pode ser afetado pelo uso de insumos ou procedimentos artificiais como fertilizantes minerais, agrotóxicos, drogas veterinárias, técnicas de transgenia, uso de conservantes ou radiações ionizantes nem de micro-ondas no processamento. As legislações também investem na educação para um consumo consciente em termos ambientais com preferência para os ciclos curtos de comercialização, demanda de alimentos adequada às safras, aos ciclos dos cultivos, uso de embalagens e recipientes preferencialmente recicláveis e envolvendo transações econômicas justas para todos os atores da cadeia. Outros objetivos presentes nas normativas da AO e relativos aos sistemas orgânicos de produção são a manutenção das áreas de preservação permanente; a atenuação da pressão antrópica sobre os ecossistemas naturais e modificados; a proteção, a conservação e o uso racional dos recursos naturais; o incremento da biodiversidade animal e vegetal; a regeneração de áreas degradadas; a adoção de técnicas de saúde e bem-estar animal em todo o ciclo produtivo; a promoção da interação animal e vegetal; a valorização dos aspectos culturais e a regionalização da produção; o melhoramento genético, visando à adaptabilidade às condições ambientais locais e rusticidade; a manutenção e a recuperação de variedades locais, tradicionais ou crioulas, ameaçadas

pela erosão genética; e a promoção e a manutenção do equilíbrio do sistema de produção como estratégia de promover e manter a sanidade dos animais e vegetais. Finalmente, a AO tem também como diretrizes as relações justas de trabalho, proteção do consumidor, segurança e inocuidade alimentar. O movimento orgânico tem a sua base nas práticas tradicionais da agricultura transmitidas entre gerações em pequenas comunidades ao redor do mundo. Atualmente incorpora também modernas técnicas científicas que sejam comprovadamente sustentáveis (Brasil, 2011; Morgere et al., 2012).

Os produtos orgânicos vêm sendo cada vez mais valorizados pelos consumidores e o processamento desses alimentos ainda no estabelecimento rural traz diversas vantagens. Desta forma, diminuem-se as perdas, já que os produtos que não forem comercializados frescos devido ao volume de produção maior que a demanda, ou por se encontrarem fora de padrão, podem ser preservados e vendidos posteriormente. O processamento permite também que a comercialização de alguns dos produtos possa ficar mais bem distribuída ao longo do ano, já que possibilita que esta não se restrinja aos períodos de colheita em função da vida de prateleira mais longa dos produtos processados.

Porém, são grandes os desafios para aqueles que desejam trabalhar e entrar no promissor mercado de alimentos orgânicos processados. As demandas e exigências legais por registros auditáveis são maiores em relação à produção de matérias-primas. O produtor terá de cumprir e comprovar que segue as normas sanitárias para os alimentos convencionais processados somadas às regras restritivas do processamento de alimentos orgânicos; além de arcar com os custos da certificação ou com o tempo dedicado a um sistema participativo de garantia da qualidade orgânica.

De acordo com o Artigo 2º da Lei no. 10.831 de 23 de dezembro de 2003:

“Considera-se produto da agricultura orgânica ou produto orgânico, seja ele *in natura* ou processado, aquele obtido em sistema orgânico de produção agropecuário ou oriundo de processo extrativista sustentável e não prejudicial ao ecossistema local.” (Brasil, 2003).

Histórico das normas sobre processamento de alimentos orgânicos

A história da agricultura orgânica enquanto denominação geral de sistema sustentável de produção agropecuária surge na primeira metade do século XX e ocorre de forma independente em diferentes países. São seminais os trabalhos de: Albert Howard e Eve Balfour, na Inglaterra, formando a agricultura orgânica britânica; Rudolf Steiner, fundando a agricultura biodinâmica, na Alemanha e na Áustria; e Muller e Rusch, propondo a agricultura biológica na Suíça (Sansavini; Wollensen, 1992). Além dos três movimentos citados, podem-se destacar as iniciativas oriundas do Japão nos anos 1930, chamadas de Agricultura Natural, com duas vertentes, uma vinculada a Mokiti Okada e outra, um pouco posterior, concentrada na experiência de Masanobu Fukuoka (Darolt, 2017; Assis, 2005).

Esses movimentos, todos de caráter privado, foram pioneiros nos estabelecimentos de padrões e normas para a produção e comercialização da agricultura e dos produtos orgânicos. Um dos que mais se destacou nesse sentido foi o da agricultura biodinâmica. Manuais para cultivo sob o símbolo Demeter foram estabelecidos no final dos anos 1920 na Alemanha e se tornaram parâmetros em muitos outros países. Posteriormente, já no final dos anos 1960, a *Soil Association* da Grã-Bretanha estabeleceu seus padrões visando proteger consumidores e produtores de concorrentes oportunistas. Seguiram-se propostas de padronização privadas na França e na Alemanha, nos anos 1970, coordenadas pelas associações *Nature et Progrès* e *Bioland*, respectivamente (Medaets; Fonseca, 2005).

De acordo com Assis et al. (1996), os movimentos ligados à AO passaram a ter um caráter mundial a partir dos anos 1960. Neste momento, estes movimentos convergiram e assumiram uma perspectiva de resistência contra a agricultura convencional. Um marco nesse período foi a publicação de *Primavera Silenciosa*, de Rachel Carson, em 1962, que denunciava os impactos ambientais negativos causados pelo uso de organoclorados na agricultura e no controle de vetores de doenças (Carson, 1962). Com isso, em 1972 foi fundada na França a Federação Internacional do Movimento da Agricultura Orgânica (IFOAM), organização que viria a ser importante no apoio ao estabelecimento de normas para o segmento da agricultura orgânica em nível mundial.

Posteriormente, o fenômeno da aceleração na globalização e integração dos mercados ocorrido nos anos 1990 afetou diversos segmentos e especialmente o de alimentos. Na chamada Globalização 3.0, ocorrida de 1989 até 2008, a maioria dos países centrais e emergentes traçaram normas para os

alimentos orgânicos. Uma das mais emblemáticas foi publicada em 1991 pelo conselho regulador da Comunidade Europeia com apoio da IFOAM¹. Tratou-se do primeiro documento normativo para o setor de orgânicos no âmbito do comércio internacional (Alves et al., 2012). O Regulamento nº 2092, de 24 de junho de 1991 já continha especificações voltadas para os alimentos processados:

“(…) Considerando que os consumidores procuram cada vez mais produtos agrícolas e géneros alimentícios obtidos por modo biológico; que esse fenómeno cria, portanto, um novo mercado para os produtos agrícolas; (…)

(…) Considerando que um quadro de normas comunitárias de produção, de rotulagem e de controlo permitirá proteger a agricultura biológica, desde que o referido quadro constitua uma garantia de condições de concorrência leal entre os produtores dos produtos que ostentem as referidas indicações e impeça o anonimato no mercado dos productos biológicos, assegurando a transparência em todos os estádios da produção e transformação, conduzindo assim a uma maior credibilidade dos referidos produtos aos olhos dos consumidores;

(…) ADOPTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

(…) O presente regulamento aplica-se aos produtos seguintes, na medida em que ostentem ou sejam destinados a ostentar indicações referentes ao modo de produção biológico (…)

(…) Produtos agrícolas vegetais e animais transformados destinados à alimentação humana, compostos essencialmente por um ou mais ingredientes de origem vegetal e/ou animal;”

(Comunidade Económica Europeia, 1991)

REGULAMENTO (CEE) Nº. 2092 / 1991 p.1-2²

¹ A Federação Internacional do Movimento da Agricultura Orgânica (IFOAM), fundada em 1972 na França, é uma instituição pioneira no estabelecimento de “padronizações” para os produtos orgânicos e sistemas de controle e certificação de qualidade.

² Manteve-se a grafia original do português de Portugal na época da aprovação da norma.

Essa norma precursora iniciou um processo dinâmico de sucessivas atualizações. Entre 1991 e 2008 foram publicados, no âmbito da União Europeia, 47 regulamentos voltados para a modernização da norma do segmento orgânico. O documento original enfatiza que o produto processado, ou respectivos ingredientes, não pode ser submetido, no decurso da sua preparação, a tratamentos por meio de radiação ionizante ou de substâncias não referidas nos anexos da norma. Define que o limite aceito para que um produto seja considerado orgânico é de um teor máximo de 5% dos ingredientes de origem agrícola não orgânicos no produto final. Em 1993, por meio do Regulamento CEE nº 207 é apresentada a lista de ingredientes agrícolas e não agrícolas e aditivos alimentares incluindo agentes de transporte e adjuvantes tecnológicos permitidos. O documento apresenta também as condições específicas em que as substâncias são permitidas.

A atualização publicada em 1999, Regulamento (CE) nº 1804 do Conselho, enfatizou a necessidade de separação efetiva entre os produtos processados da agricultura orgânica dos convencionais, além da rastreabilidade das matérias-primas de origem animal. Destacava que, caso a mesma unidade fabril processasse produtos orgânicos e convencionais, isto não poderia ser feito simultaneamente e teria que ser adotada uma limpeza cuja eficácia fosse efetiva e controlada antes de processar os produtos orgânicos. O responsável deveria ter todos os procedimentos documentados para verificação numa possível inspeção pelos órgãos competentes.

Em 1999, a Comissão Codex Alimentarius³ publicou o documento “Diretrizes para a Produção, Processamento, Rotulagem e Comercialização de Alimentos Produzidos Organicamente”. Este guia foi decorrente das discussões na 23ª reunião do referido Comitê, realizada no mesmo ano de sua publicação. As regras para produção animal orgânica foram estabelecidas na reunião seguinte, em 2001. As recomendações e requisitos vêm sendo revisados periodicamente pelo Comitê de Rotulagem Alimentar do Codex Alimentarius. De 1999 a 2013 ocorreram nove revisões (FAO; Organização Mundial da Saúde; Codex Alimentarius Commission, 2013).

³ A comissão do Codex Alimentarius é um órgão intergovernamental com 188 países membros e mais a União Europeia que funciona no âmbito do Programa Conjunto de Normas Alimentares estabelecido pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), com o objetivo de proteger a saúde dos consumidores e garantir práticas justas no comércio de alimentos além de promover a coordenação de todos os trabalhos de padronização de alimentos realizados por organizações governamentais e não governamentais internacionais. (<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/it/>.)

Na parte relativa ao processamento de alimentos, o documento pioneiro enfatiza a necessidade de manter a integridade do produto orgânico ao longo do processamento. Recomenda o uso de técnicas apropriadas às especificações dos ingredientes, a adoção de métodos de processamento brandos que evitem o refino e o uso de aditivos e coadjuvantes. Veta o uso de radiações ionizantes para o controle de pragas, preservação, eliminação de patógenos ou saneamento. No controle e manejo de pragas e vetores destaca, em ordem de preferência, a adoção de métodos preventivos, seguidos dos métodos mecânicos, físicos e biológicos. Se não for possível controlar as pragas e vetores, em último caso, são aceitas substâncias pesticidas presentes em lista específica, sempre de acordo com autorização dos órgãos fiscalizadores, evitando o contato direto com os alimentos.

No caso do processamento em si, os métodos também devem ser mecânicos, físicos ou biológicos (a exemplo da fermentação ou defumação) e minimizar ao máximo o uso de ingredientes e aditivos sintéticos. Conforme os regulamentos da União Europeia, o Codex também apresenta uma lista de ingredientes agrícolas e não agrícolas, aditivos e auxiliares permitidos no processamento dos alimentos. Também especifica em que casos o uso é permitido diferenciando os produtos de origem animal e vegetal. Por exemplo, o lactato de cálcio não é permitido em produtos de origem vegetal, mas pode ser utilizado em derivados de leite (FAO; Organização Mundial da Saúde, 1999; Comunidade Econômica Europeia, 1991).

A experiência dos Estados Unidos no estabelecimento de padrões orgânicos nacionais teve início com a Lei da Produção de Alimentos Orgânicos (*Organic Foods Production Act - OFPA*) de 1990, refletindo a maioria dos consensos da comunidade orgânica. Entretanto, permaneceram lacunas no relacionamento entre órgãos do governo e as certificadoras. Apenas em 2002 é que os consensos foram obtidos e as normas publicadas. (Medaets; Fonseca, 2005; Bowen, 2016).

No Japão o processo de regulamentação da produção da AO foi iniciado em abril de 1992, quando o Ministério da Agricultura, Pesca e Alimentos (MAFF) daquele país estabeleceu as diretrizes voluntárias de rotulagem orgânica. A norma só se consolidou como lei, incluindo regras de certificação, em abril de 2000 (FAO, 2001, citado por Medaets; Fonseca, 2005; Bowen, 2016).

Outra instituição que foi importante no estabelecimento das normas e sistemas de inspeção para a agricultura orgânica foi a Organização Internacional para Padronização (ISO - do inglês: *International Organization for Standardization*), criada em 1946 para coordenar a unificação dos padrões industriais no pós-guerra. Esta organização não governamental congrega atualmente 162 países e tem diferentes guias de orientação. Assim, os requisitos da ISO-65,

que trata da operação dos sistemas de certificação, se tornaram importantes para os grupos de certificação orgânica quando as legislações nacionais da maioria dos países importadores de produtos orgânicos (como UE, Japão e Canadá) requereram ou fizeram referência para o cumprimento de creditações. Os grupos de certificação foram requisitados a demonstrar a sua competência para cumprir exigências regulatórias e precisaram de uma referência padronizada para se basear.

Mesmo com a adoção dos padrões da ISO, ocorreu uma proliferação de normas e regulamentos nesse segmento por governos nacionais. Dessa forma, em 2002, FAO, IFOAM e Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), iniciaram uma parceria para enfrentar as barreiras ao comércio orgânico decorrentes da proliferação de normas e regulamentos técnicos ligados à AO em nível mundial. De 2002 a 2008, a parceria organizou e apoiou a Força Tarefa Internacional sobre Harmonização e Equivalência em Agricultura Orgânica (ITF), que reuniu participantes de 28 governos, sete organizações intergovernamentais e mais de 25 organizações da sociedade civil e do setor privado para avaliar a situação e explorar soluções para o problema. No final de 2008, a ITF emitiu um conjunto de recomendações para harmonização, equivalência e outras formas de cooperação para reduzir as barreiras e criar caminhos mais claros para o comércio orgânico. Para acompanhar a implementação das recomendações em 2009 foi criado o projeto GOMA - *Global Organic Market Access*, sediado na Noruega. (Global Organic Market Access Conference in 2012 and Beyond, 2012; United Nations Conference on Trade and Development, 2012).

A conclusão do encontro realizado em 2012 para avaliar os resultados do projeto, que contou com a presença de representante do Brasil, foi de que os países experimentavam então o uso das ferramentas desenvolvidas (manuais, guias e referências elaborados no projeto para apoiar países e organizações no estabelecimento de normas públicas e privadas para sistemas orgânicos), mas estes ainda não estavam sendo usados de forma generalizada. Muitos produtores, principalmente nos países em desenvolvimento, ainda tinham dificuldade de se adequar às normas, prejudicando o acesso desses atores aos mercados internacionais de produtos orgânicos (Global Organic Market Access Conference in 2012 and Beyond, 2012).

O mercado global de produtos orgânicos e sua institucionalização foram fortemente influenciados por uma organização não governamental criada sob os paradigmas das convenções cívicas e domésticas, conforme supracitado, e, mesmo assim, se transformou num negócio bilionário. De acordo com relatório recente da IFOAM (Willer; Lernoud, 2017), o número de produtores orgânicos saltou de 200 mil em 1999 para 2,4 milhões, em 2015, enquanto a área cultivada passou de 11 para 50,9 milhões de hectares, no mesmo

período. Dados relativos a 2017 sinalizam a existência de 2,9 milhões de produtores cultivando 70 milhões de hectares (Willer; Lernoud, 2019).

Atualmente existem 181 países com atividades de agricultura orgânica no mundo. Destes, 93 têm legislações e normas específicas para produtos orgânicos e 16 países estão em processo de elaboração de suas normas. As terras cultivadas em milhões de hectares com agropecuária em sistemas orgânicos que mais se destacam no mundo são: Austrália (35,6), Argentina (3,4), China (3,0) e Estados Unidos (2,0). Essa superfície perfaz apenas 1,4% da terra agricultável do planeta. Entretanto, existem países onde esse percentual é substancialmente mais alto, a exemplo de Liechtenstein (37,9%), Áustria (24,0%), Estônia (20,5%) e Suécia (18,8%). Entre os 2,9 milhões de produtores orgânicos são marcantes o número de indianos (835 mil), ugandeses (210,6 mil) e mexicanos (210 mil). O mercado de produtos orgânicos gira em torno de 97 bilhões de dólares, com os Estados Unidos movimentando quase metade deste montante (45,2 bilhões de dólares). Destacam-se também a Alemanha e a França, com 11,3 e 8,9 bilhões de dólares, respectivamente (Willer; Lernoud, 2019).

Histórico dos atos normativos no Brasil

A Agricultura Orgânica no Brasil iniciou nos anos 1980 com a denominação de agricultura alternativa, notadamente suportada por grupos de cooperativas de produtores e consumidores. Estes se mobilizavam para viabilizar a entrega de cestas de produtos orgânicos em circuitos curtos de comercialização. Nesse período também se destacaram os encontros de ONGs e profissionais das ciências agrárias (principalmente engenheiros agrônomos congregados em associações profissionais) para discutir as questões ligadas ao segmento incluindo o uso indiscriminado de agrotóxicos no país. Foram realizados quatro Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa – EBAA em 1981 (Curitiba), 1984 (Petrópolis), 1987 (Cuiabá) e 1989 (Porto Alegre). Nos anos 1980 também foram fundadas associações e organizações não governamentais pioneiras no movimento orgânico brasileiro. Em 1983 iniciou-se o Projeto Tecnologias Alternativas da Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional – PTA – FASE, que viria a se constituir posteriormente como Assessoria e Serviços ao Projeto Tecnologias Alternativas - AS-PTA e, em 1985, foi fundada a Associação de Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro – ABIO (Luzzi, 2008).

Os anos 1990 foram marcados pela primeira comercialização de produtos orgânicos brasileiros para o mercado externo. Tratou-se da venda de partidas de cacau e açúcar orgânico para a Alemanha após dois anos de negociação. Começou então nessa época uma pressão para a regularização

e reconhecimento de certificadoras que começavam a atuar no país (Medaets, Fonseca, 2005). Com a promulgação da norma da União Europeia supracitada e o avanço da legislação na Argentina, os argumentos das certificadoras e movimentos ambientalistas cresciam. Finalmente, em 1994, o MAPA, após contatos feitos por ONGs, publicou a Portaria MA nº 178 que criou uma Comissão Especial para propor normas de certificação de produtos orgânicos. No ano seguinte, a Portaria nº 192 criou o Comitê Nacional de Produtos Orgânicos (CNPORG) formado por representantes de ONGs atuantes no segmento naquele momento (AAO, ABIO, APTA, Coolmeia e IBD), MAPA, Embrapa, Ministério do Meio Ambiente e universidades (Fonseca, 2005). Em 1998, o Comitê chegou a um documento consensual, que foi submetido à consulta pública por meio da Portaria nº 505. E, em 1999, surgiu o primeiro documento oficial do Governo Federal sobre o tema, a IN nº 7.

No Brasil, diferentemente dos outros países da América Latina, a pressão dos interesses ligados à exportação dos produtos orgânicos encontrou resistência por parte de grupos e organizações que questionavam a adequação do modelo de certificação exigida pelos países importadores às condições brasileiras, em especial às condições da agricultura familiar e dos mercados locais e, mesmo, do mérito em si da certificação. (Fonseca, 2005, p. 313-314).

Dessa forma, o Brasil teve um desenvolvimento peculiar de sua legislação para a agricultura orgânica, caracterizado pela expressiva participação de organizações não governamentais. Porém, essa expressiva participação de entidades não governamentais nas comissões e consultas públicas, nessa primeira fase da regulamentação, foi aprovada na época apenas por uma norma “frágil”, qual seja uma Instrução Normativa de um órgão do Executivo. Mas esta foi suficiente para que o segmento começasse a se organizar.

A primeira norma, a citada IN nº 7, vigorou de maio de 1999 a dezembro de 2008. Nela havia um item específico sobre o processamento de alimentos orgânicos e um anexo apontando uma lista simples com 23 aditivos para processamento, e outros produtos que podem ser usados na produção orgânica, indicando as condições específicas para o seu uso. A norma também apresentava, em outro anexo referente à rotulagem, os percentuais necessários de ingredientes de origem orgânica para caracterizá-los e rotulá-los como orgânicos. Seguiu-se neste caso, os índices internacionais de 95% e 75% para “produtos orgânicos” e “produtos com ingredientes orgânicos”, respectivamente. Em junho de 2004 foi publicada a IN nº 16 que estabeleceu os procedimentos para registro de produtos orgânicos no período de transição entre a vigência da norma anterior e a regulamentação da nova Lei aprovada em 2003.

A Lei nº 10.831/2003 e o seu Decreto Regulamentador nº 6.323 de 2007 prepararam terreno para a consolidação de três mecanismos de garantia da qualidade orgânica: a certificação por auditoria, os sistemas participativos de garantia (SPG) e o controle social para a venda direta sem certificação (OCS). Os mecanismos diferenciados OCS e SPG buscaram “democratizar” a AO para segmentos menos favorecidos como os agricultores familiares. Porém, a efetiva consolidação dessas Normas só se iniciou em 2008 quando a IN nº 64 revogou a norma anterior (IN nº 7/1999) e abriu caminho para a nova regulamentação. Entre 2009 e 2011 foram publicadas 13 Instruções Normativas e dois Decretos presidenciais normatizando as regras para: Extrativismo sustentável orgânico; Processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos; Instituição do selo único oficial do Sistema de Avaliação da Conformidade Orgânica; Procedimentos para o registro e especificações de referência de produtos fitossanitários com uso aprovado para a AO; Regulamento técnico para produtos têxteis orgânicos derivados do algodão; Normas Técnicas para Sistemas Orgânicos de Produção (SOP) aquícola; Regulamento para a produção de cogumelos comestíveis em SOP e extração de cogumelos silvestres; e Regulamento Técnico para produção de sementes e mudas em SOP. Boa parte dessas normas contaram com a participação de mais de um ministério além do MAPA, a exemplo das regras sobre extrativismo sustentável, que contaram com o Ministério do Meio Ambiente e dos referentes a sistemas orgânicos de produção aquícola que contaram com o Ministério da Pesca.

Desde a primeira norma estabelecida pelo Governo Federal em 1994 até o ano de 2016 foram identificados 34 atos normativos relevantes que afetam ou afetaram os produtores orgânicos. A maioria, normas infralegais: oito Portarias, 20 Instruções Normativas e quatro Decretos. Além disso foram aprovadas duas Leis: a própria Lei da Agricultura Orgânica e Agroecologia e a Lei do Plano Plurianual 2016-2019 que incluiu a segunda fase do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo). Dentre as 15 normas aprovadas no período 2009-2011, está presente a Instrução Normativa Conjunta nº 18⁴ que aprova o REGULAMENTO TÉCNICO PARA O PROCESSAMENTO, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DE PRODUTOS ORGÂNICOS, objeto de estudo deste documento.

⁴ Esta Instrução Normativa envolveu o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e o Ministério da Saúde (MS).

Requisitos legais para processamento de alimentos orgânicos no Brasil

Os produtos processados orgânicos devem ser fabricados de forma a manter a sua integridade iniciada nas práticas desenvolvidas no campo. Dessa forma, ao longo do processamento não podem ser adicionadas substâncias contendo organismos geneticamente modificados, ingredientes artificiais ou preservativos sintéticos como flavorizantes artificiais, corantes e conservantes não naturais.

As normas da agricultura orgânica contêm uma lista de substâncias recomendadas, restritas e proibidas, tanto para a produção primária quanto para o processamento (neste caso, são apresentadas nos Anexos 3, 4 e 5, as substâncias permitidas). Dessa forma, os processadores de produtos orgânicos seguem regras que determinam o uso restrito de substâncias permitidas e a necessidade de providências para que os produtos não sejam contaminados por alimentos não orgânicos ao longo de toda cadeia produtiva.

Na parte dessa cadeia conduzida a campo, a agricultura orgânica prioriza o uso de controles mecânicos, culturais, biológicos e naturais. Por sua vez, na parte da cadeia referente ao processamento, manipulação e rotulagem de produtos orgânicos, todos os passos envolvidos nesse trabalho devem ser considerados tais como: recepção da matéria prima; adoção de processos, uso de aditivos e ingredientes permitidos; materiais apropriados para embalagens e rotulagem; métodos de limpeza e sanitização; e controle de pragas das instalações, dos equipamentos e infraestrutura.

Como a produção orgânica envolve as visitas de verificação e inspeções específicas para o segmento (visitas de controle interno e visitas de pares), muitas vezes o responsável legal pela agroindústria imagina que ao cumprir o que é demandado na inspeção da certificadora, ou na visita de pares num sistema participativo de garantia da qualidade, está em conformidade com os requisitos legais. Entretanto, as normas brasileiras e internacionais voltadas para os alimentos processados, tanto orgânicos quanto convencionais, são bem mais abrangentes e detalhadas que as definidas para a produção de alimentos in natura ou as específicas para o segmento orgânico. Dessa forma, o produtor está em conformidade com as regras para orgânicos, mas não está atendendo as exigências para a unidade de processamento.

As referidas normas para as unidades de processamento variam de um tipo de alimento para outro, normalmente em função do grau de risco que esse produto apresenta em relação à veiculação de doenças transmitidas por alimentos (DTA).

Em geral, alimentos de origem animal requerem mais cuidados e envolvem um número maior de regras e procedimentos exigidos ao longo do processamento. Mas também existe uma exigência maior no caso de produtos de origem vegetal que sejam considerados novos alimentos ou novos ingredientes, que tenham alegações de propriedades funcionais e ou de saúde, voltados para os chamados alimentos infantis, fórmulas para nutrição enteral e suplementos alimentares contendo enzimas ou probióticos.

Além das exigências legais voltadas para a formalização do empreendimento agroindustrial que envolvem questões fiscais, tributárias, ambientais e trabalhistas⁵, a legalização da fábrica vai contemplar requisitos legais e procedimentos ligados a técnicas, métodos, classificações e padrões desenvolvidos no âmbito da Ciência e Tecnologia de Alimentos. Essas normas são dinâmicas e vêm sendo atualizadas constantemente em função das inovações tecnológicas, dos acordos comerciais e das demandas da sociedade. Dessa forma, os representantes legais e responsáveis técnicos das agroindústrias devem estar sempre consultando os sites oficiais e os técnicos das instituições responsáveis.

Uma distinção importante que o empreendedor agroindustrial deve fazer é que ele deve cumprir exigências diferenciadas para o estabelecimento e para os produtos processados. Normalmente iniciam-se os registros começando pelo estabelecimento ou unidade de processamento, seguido dos registros dos produtos que serão processados (caso estes não sejam isentos de registro).

⁵ O produtor deve estar atento para o enquadramento de seu empreendimento. Em geral, dependendo da unidade da federação, existe diferenciação entre os produtores com benefícios fiscais e tributários para cooperativas e associações. Além disso, existem esses incentivos e mais a simplificação de regras de licenciamento ambiental e sanitário em função do porte e perfil do estabelecimento. Destacam-se os casos de MEI - Microempreendedor individual, conforme definido pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações; Agricultura Familiar e Empreendimento da Agricultura Familiar, conforme definido pela Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, com receita bruta em cada ano-calendário até o limite definido pelo inciso I do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; e Empreendimento econômico solidário, conforme definido pelo Decreto nº 7.358, de 17 de novembro de 2010, com receita bruta em cada ano-calendário até o limite definido pelo inciso II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Para mais informações consultar Prezotto (2020).

Podem ser destacadas as seguintes regras orientadas para o estabelecimento agroindustrial:

- A obtenção de alvará sanitário⁶, que envolve a adequação de toda a estrutura de obras civis, equipamentos e instalações à legislação sanitária vigente;
- A adoção e implementação das Boas Práticas de Fabricação (BPF), que incluem a elaboração dos documentos orientadores e operacionais para a manutenção da qualidade e segurança dos alimentos processados (Manual de Boas Práticas de Fabricação⁷ e os Procedimentos Operacionais Padronizados⁸) específicos para a unidade de processamento; ou dos Programas de Autocontrole (PAC) para os produtos de origem animal;
- A capacitação de toda a equipe envolvida na manipulação dos alimentos nos procedimentos de BPF ou PAC e a realização dos exames de saúde previstos em lei.

No que se refere aos produtos que estão sendo processados, pode-se classificá-los por tipo e respectiva exigência a partir da principal matéria-prima utilizada no beneficiamento. O Quadro 1 apresenta uma adaptação da classificação proposta por Prezotto (2020).

⁶ Trata-se do ato privativo do órgão de saúde competente dos Estados, Distrito Federal e dos Municípios, contendo permissão para o funcionamento dos estabelecimentos que exercem atividades pertinentes à área de alimentos (RDC 23/2002).

⁷ De acordo com a RDC 275/2002, é o “documento que descreve as operações realizadas pelo estabelecimento, incluindo, no mínimo, os requisitos sanitários dos edifícios, a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios, o controle da água de abastecimento, o controle integrado de vetores e pragas urbanas, controle da higiene e saúde dos manipuladores e o controle e garantia de qualidade do produto final.”

⁸ Conforme a RDC 275/2002, é o “procedimento escrito de forma objetiva que estabelece instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na produção, armazenamento e transporte de alimentos.”

Quadro 1. Tipos de produtos, exemplos de alimentos e respectivos órgãos regulamentadores, serviços de inspeção responsável e procedimentos requeridos para o processamento orgânico.

TIPO DE PRODUTO	EXEMPLO DE ALIMENTO	ÓRGÃO RESPONSÁVEL E PROCEDIMENTO REQUERIDO
Produtos de origem animal	Carne e derivados, leite e derivados, ovos e derivados, mel e derivados, pescados e seus derivados.	É necessário o registro do estabelecimento e do produto. Regulamentados pelo MAPA e com serviços de inspeção federal, estadual ou municipal. A comercialização dos produtos está restrita ao âmbito de atuação do serviço de inspeção. Os estabelecimentos de pequeno porte ou artesanais podem ser registrados com SISBI ou Selo Arte para comercialização em todo o território nacional caso o serviço de inspeção tenha equivalência reconhecida pelo MAPA.
Bebidas (alcoólicas, não alcoólicas e fermentadas), sucos e polpas de frutas, fermentados acéticos, vinhos e derivados de uva ⁹	Vinho, suco de uva, sucos e polpas de frutas, vinagre, kombucha, cachaça e licores.	É necessário o registro do estabelecimento e do produto. Regulamentados pelo MAPA, que também é o órgão responsável pela inspeção dos estabelecimentos de bebidas em geral, vinhos e derivados da uva e do vinho (incluindo os fermentados acéticos). Estes produtos são registrados no Sipeagro/MAPA ¹⁰ e podem ser comercializados em todo o território nacional e exportados para outros países.
Produtos vegetais in natura e processados padronizados pelo MAPA	Fibras (algodão, juta, rami, etc.), grãos (arroz, feijão, milho, soja, ervilha, etc.), óleos (de soja, de milho, de girassol, etc.), farinhas (de mandioca, de trigo, etc.), frutas e hortaliças (abacaxi, alho, banana, batata, cebola, kiwi, maçã, etc.), entre outros (tabaco, cravo, pimenta do reino, castanha do Brasil, amêndoa da castanha de caju, etc.)	O MAPA é o órgão responsável pela classificação desses produtos e possui padrões oficiais para mais de 60 (sessenta) itens de origem vegetal. Os representantes legais do estabelecimento devem se registrar no Cadastro Geral de Classificação (CGC) por meio do Sipeagro/MAPA.
Demais alimentos processados de origem vegetal	Doces, geleias, frutas desidratadas, produtos de panificação e biscoitos, açúcares e produtos para adoçar, aditivos alimentares, adoçantes dietéticos, águas adicionadas de sais, água mineral natural e água natural, novos alimentos ou novos ingredientes, que tenham alegações de propriedades funcionais e ou de saúde, para os chamados alimentos infantis, fórmulas para nutrição enteral e suplementos alimentares contendo enzimas ou probióticos.	Regulamentados pela Anvisa e fiscalizados pelas vigilâncias sanitárias de Estados, Distrito Federal e Municípios. Estes produtos alimentícios de competência do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária são divididos em três grupos: Alimentos com registro obrigatório prévio à comercialização; Alimentos dispensados da obrigatoriedade de registro; Produtos dispensados de registro e de comunicado de início de fabricação. Para a verificação das normas específicas consultar a biblioteca de alimentos da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2020).

Fonte: Adaptado de Lima e Villas-Bôas (2018) e Prezotto (2020).

⁹ As pequenas agroindústrias de bebidas da agricultura familiar e as unidades de produção artesanal de bebidas, sucos e polpas de frutas têm um processo mais simplificado para o registro. A Instrução Normativa do Mapa nº 72/2018 e o Decreto nº 10.026/2019 detalham os procedimentos para bebidas e derivados da uva e do vinho e a Lei nº 13.648/2018 e o Decreto nº 10.026/2019 regem as normas para registro de estabelecimento familiar rural de produção artesanal de polpa e suco de fruta.

¹⁰ O Sistema Integrado de Produtos e Estabelecimentos Agropecuários (Sipeagro) é um cadastro eletrônico do Mapa, utilizado para solicitação de registro de estabelecimentos que trabalham com classificação de produtos vegetais e com a elaboração (produção, envase, padronização) de bebidas. (Prezotto, 2020)

Conforme apresentado no Quadro 1 existem produtos de origem vegetal que são dispensados de registro e de comunicado de início de fabricação. São eles: i) Matérias-primas alimentares e os alimentos *in natura* não padronizados pelo MAPA; ii) Aditivos alimentares (intencionais) presentes na Farmacopeia Brasileira, os que adotam as Boas Práticas de Fabricação e aqueles dispensados pelo órgão competente do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária; iii) Produtos elaborados conforme Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ) regulamentado e utilizados como ingredientes alimentares em estabelecimentos devidamente licenciados; e iv) Produtos de panificação, pastificio, pastelaria, confeitaria, doceria, rotisseria e de sorveteria, caso sejam destinados exclusivamente à venda direta ao consumidor, efetuada em balcão do próprio processador, mesmo quando acondicionados em recipientes ou embalagens com finalidade de facilitar sua comercialização (Prezotto, 2020).

No caso das bebidas também existem as situações em que não é necessário fazer o registro do produto. São eles: a) produto destinado a concurso de qualidade; b) produto destinado ao desenvolvimento de pesquisa documentado e sem comercialização; c) produto destinado ao consumo próprio; e d) produtos produzidos por serviços de alimentação e mercado varejista, cuja produção, envase e venda se deem diretamente ao consumidor final, no mesmo local, com indicação de consumo na embalagem de até um dia após seu preparo.

Outros produtos que têm os requisitos legais simplificados são aqueles sob responsabilidade do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária que são considerados de baixo risco sanitário e cujos proprietários são de um segmento específico, conforme supracitado.

A RDC n° 49/2013 estabeleceu procedimentos simplificados para a legalização sanitária de agroindústrias do microempreendedor individual (MEI), dos empreendimentos da agricultura familiar e da economia solidária¹¹.

¹¹ Conforme aponta Prezotto: "O processo simplificado de legalização ocorre com o preenchimento de um cadastro junto a Vigilância Sanitária do município. No ato de preenchimento desse cadastro, que é simples e rápido, é gerado um número de registro, e imediatamente a agroindústria está autorizada a produzir e comercializar seus produtos. A Vigilância Sanitária tem o prazo de até 180 dias, após esse cadastramento, para fiscalizar o estabelecimento e verificar se há necessidade de algum ajuste na agroindústria e/ou no processo produtivo" (Prezotto, 2020, p. 53).

Para viabilizar os registros dos estabelecimentos que não se enquadram na referida norma, o proprietário deve dirigir-se ao órgão de Vigilância Sanitária do município, ou do estado, para obter informações sobre a situação onde cada agroindústria se enquadra e os documentos necessários para legalização sanitária. Em geral, para o registro são exigidos: a planta da agroindústria; o resultado da análise da qualidade físico-química e microbiológica da água; documentos de identificação e localização (alvará e consulta prévia de local); comprovante de licenciamento ambiental; memorial descritivo das instalações e equipamentos; Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), no caso de processamento de bebidas e produtos de origem animal; bem como o alvará do corpo de bombeiros (em alguns estados).

Normas brasileiras específicas para os produtos orgânicos processados

No que se refere às exigências legais para o processamento de alimentos orgânicos, podem-se destacar duas normas no marco regulatório brasileiro publicadas na mesma data: a Instrução Normativa Conjunta nº 18¹² e a Instrução Normativa nº 19, publicadas em 28 de maio de 2009.

A IN Conjunta nº 18, conforme supracitado, aprova o Regulamento Técnico para o Processamento, Armazenamento e Transporte de Produtos Orgânicos e a IN nº 19 aprova os Mecanismos de Controle e Informação da Qualidade Orgânica e os Formulários Oficiais, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

A IN Conjunta nº 18 ressalta o que foi citado acima:

“O processamento de produtos orgânicos deverá obedecer igualmente à legislação específica para cada tipo de produto (...)

(...) É obrigatório o uso de boas práticas de manuseio e processamento de forma a manter a integridade orgânica dos produtos. (...)

(...) A unidade de produção deverá manter registros atualizados que descrevam a manutenção da qualidade dos produtos orgânicos durante o processamento e assegurem a rastreabilidade de ingredientes, matéria-prima, embalagens e do produto final. (...)

(BRASIL, 2009)

¹² Ocorreu uma pequena alteração da norma em 2014 por meio da IN Conjunta nº 24 que acrescentou alguns aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia e alterou as limitações de uso para produtos de limpeza e desinfecção permitidos para uso em contato com os alimentos.

A Instrução Normativa apresenta nos anexos o Regulamento Técnico para o Processamento, Armazenamento e Transporte de Produtos Orgânicos; os procedimentos para o controle de pragas no processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos; a lista de produtos permitidos para a higienização de instalações e equipamentos empregados no processamento de produto orgânico; os aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia permitidos no processamento de produtos de origem vegetal e animal orgânicos; e os produtos de limpeza e desinfecção permitidos para uso em contato com os alimentos orgânicos. O conteúdo principal dos quatro últimos anexos é apresentado nos Anexos 2 a 5 deste documento.

O Regulamento citado acima especifica a quem se destinam as regras, enfatizando a abrangência dos agentes que processem, armazenem e transportem produtos obtidos em sistemas orgânicos de produção ou de extrativismo sustentável. Destaca que o processamento dos produtos orgânicos deverá ser realizado de forma separada dos não-orgânicos, em áreas fisicamente separadas ou, quando na mesma área, em momentos distintos. Ressalta também que os equipamentos e instalações utilizados devem estar livres de resíduos de produtos não orgânicos. Proíbe o emprego de radiações ionizantes, emissão de micro-ondas e nanotecnologia em qualquer etapa do processo produtivo. Aponta também que o percentual em peso de matérias-primas de origem não orgânica na confecção do produto deve ser de no máximo 5%. Veda a presença de um mesmo ingrediente de origem orgânica e não-orgânica no produto. Permite o emprego de água potável e sal (cloreto de sódio – NaCl e cloreto de potássio – KCl) sem restrições, vedando, entretanto, a sua inclusão no cálculo do percentual de ingredientes orgânicos.

No que se refere à defumação, a IN Conjunta nº 18 restringe o seu uso ao emprego de madeiras obtidas de manejo sustentável ou fonte renovável e que não produzam substâncias tóxicas durante o processo de combustão. Proíbe o uso de organismos geneticamente modificados ou produtos em cujo processo de obtenção aqueles organismos tenham sido utilizados.

A regra destaca também a necessidade do uso de substâncias permitidas na higienização de instalações e equipamentos e de acondicionamento, separação e identificação dos produtos orgânicos dos não orgânicos no armazenamento e transporte.

No caso do controle de pragas no processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos, a norma recomenda o uso de equipamentos e instalações adequadas que evitem o acesso e abrigo de pragas nas unidades de produção. Preferencialmente devem ser usados, no controle das pragas, métodos mecânicos, físicos e biológicos. Em último caso, são permitidos o

uso de substâncias químicas autorizadas pela regulamentação da produção da agricultura orgânica. Proíbe também a aplicação de produtos químicos sintéticos nas instalações de processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos (Anexo 2).

A IN nº 19 define quem são os atores envolvidos no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica e detalha as atribuições e os mecanismos empregados para o seu funcionamento.

Nesse sentido são centrais os Organismos de Avaliação da Conformidade Orgânica (OAC), que são as instituições que avaliam, verificam e atestam que produtos ou estabelecimentos produtores ou comerciais atendem o disposto no regulamento da produção orgânica, podendo ser uma Certificadora ou Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC). São as pessoas jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis pela verificação da conformidade dos processos produtivos avaliados, em relação aos regulamentos técnicos da produção orgânica.

Os Mecanismos de Controle para a garantia da qualidade orgânica também abarcam um terceiro público que são os agricultores familiares na venda direta sem certificação (OCS), que ficam fora do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg) e não podem empregar os seus produtos como matérias-primas para produtos processados do sistema.

O SisOrg é integrado por órgãos e entidades da administração pública federal e pelos organismos de avaliação da conformidade credenciados pelo MAPA supracitados.

No que se refere ao credenciamento e acreditação das certificadoras, existe um parceiro estratégico para o MAPA que é o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro. Nesse caso o credenciamento se dá em duas fases começando pela solicitação de uma auditoria conjunta com o Inmetro seguida da solicitação do credenciamento junto ao MAPA.

O credenciamento dos Organismos Participativos de Avaliação da Conformidade Orgânica (OPAC) é precedido de auditoria sob responsabilidade do MAPA.

As OACs devem especificar em que escopo definidos pelo MAPA pretendem atuar. São eles: I - produção primária animal; II - produção primária vegetal; III - extrativismo sustentável orgânico; IV - processamento de produtos de origem vegetal; V - processamento de produtos de origem animal; VI - processamento de insumos agrícolas; VII - processamento de insumos pecuários; VIII - processamento de fitoterápicos; IX - processamento de

cosméticos; X - processamento de produtos têxteis; XI - comercialização, transporte e armazenagem; e XII - restaurantes, lanchonetes e similares.

Após o seu credenciamento, os OACs são responsáveis por lançar e manter atualizados os dados de todas as unidades de produção sob seu controle no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos.

As inspeções nas unidades de produção pelas certificadoras devem ser realizadas, no mínimo, uma vez ao ano. Devem ser adotados também procedimentos de controle que permitam avaliar a qualidade orgânica dos produtos certificados entre as visitas de inspeção. As unidades de produção que processam alimentos, principalmente aquelas com produção paralela, devem ter, no mínimo, uma inspeção por semestre, alternando-se inspeções programadas e sem aviso prévio. Estas inspeções sem aviso prévio devem ser realizadas pelas certificadoras em pelo menos 5% das unidades certificadas, a cada ano.

As verificações de conformidade nos Sistemas Participativos de Garantia são realizadas pelas Comissões de Avaliação do OPAC ou do Núcleo e pelas visitas de pares. Também devem ser feitas, no mínimo, uma vez por ano, em todas as unidades produtivas.

Na ocasião das visitas, os responsáveis pela verificação da conformidade deverão ter acesso a todos os registros, documentos, instalações e áreas cultivadas ou de criação das unidades de produção.

Outro procedimento que sempre foi exigido dos produtos processados da agricultura orgânica, e que vem sendo uma tendência mesmo no mercado convencional, é a necessidade de rastreabilidade. Dessa forma, o produtor terá que registrar, controlar e identificar de onde veio a sua matéria prima e garantir que é oriunda de um sistema orgânico de produção. Terá que ter registrado todos os produtos orgânicos e não orgânicos que entraram na composição do produto de forma que possa ser auditado a qualquer momento por uma certificadora ou OPAC.

O gestor da agroindústria deve comprovar, por meio de registros e documentos, que controla o fluxo de entrada de insumos, matérias-primas e a saída dos lotes de produtos na unidade de processamento. Esses documentos devem ser apresentados aos inspetores da certificadora ou ao facilitador da OPAC quando ocorrerem as visitas obrigatórias. Além disso, devem estar disponíveis cópias dos exames laboratoriais e dos laudos de inspeções da vigilância sanitária ou dos órgãos da agricultura responsáveis. Também deve ficar claro, e devidamente documentado para os inspetores, se existe alguma etapa do processamento que é feita fora da unidade de produção.

Outro cuidado específico é a utilização apenas de produtos permitidos para a higienização de instalações e equipamentos empregados no processamento de produto orgânico, conforme apresentado no Anexo 4. Além disso, os produtos de limpeza e desinfecção permitidos para uso em contato com os alimentos orgânicos também são exclusivos. Estes estão descritos no Anexo 5. As quantidades, os tipos de produtos, os princípios ativos, os locais de aplicação e os momentos de uso também devem ser registrados. Caso não haja produtos biodegradáveis, o responsável deverá consultar a certificadora ou a OPAC para saber se o produto é permitido, conforme apresentado no Anexo 4. Da mesma forma, o controle de pragas e vetores nas instalações também tem o uso de produtos restrito a uma lista autorizada por norma e o responsável pela agroindústria deve consultar a certificadora ou OPAC para saber se o uso está autorizado.

No caso de ser feito o processamento de alimentos convencionais e orgânicos na mesma unidade de produção, deve ser clara a estratégia implementada para impedir que o produto orgânico entre em contato com a matéria-prima oriunda da agricultura convencional, ou insumo não permitido neste processamento. O produtor deve estar atento para montar um registro auditável do controle da entrada de matérias-primas, dos lotes produzidos, dos estoques e da saída do produto pronto para o consumo.

Quantidade de ingredientes para caracterizar um produto como orgânico

A legislação exige que para ser considerado orgânico um produto deve possuir pelo menos 95% dos seus ingredientes provenientes de sistemas orgânicos de produção. Estes produtos poderão ser identificados no rótulo como:

“Produtos orgânicos” ou “Orgânicos”

Deve-se salientar que água e sal adicionados não poderão ser computados no percentual de ingredientes orgânicos.

São permitidos também produtos que possuam de 70% até menos de 95% de ingredientes orgânicos. Neste caso, os produtos poderão ser identificados no rótulo como:

“Produtos com ingredientes orgânicos”

Nos rótulos deve ser discriminada a quantidade de ingredientes orgânicos e não orgânicos.

Uso do selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica

“O selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica somente poderá ser utilizado nos produtos orgânicos certificados, oriundos de unidades de produção controladas por organismos de avaliação da conformidade credenciados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.”
IN nº 18/2014.

A IN nº 18/2014 detalha como o selo deve ser disposto no rótulo (Figura 1), visando preservar a sua legibilidade não permitindo reduzir sua aplicação a medidas inferiores a 2,5 cm. Define também a área delimitada em volta do selo como área de respiro, onde não podem ser aplicados quaisquer desenhos, fotos ou textos.

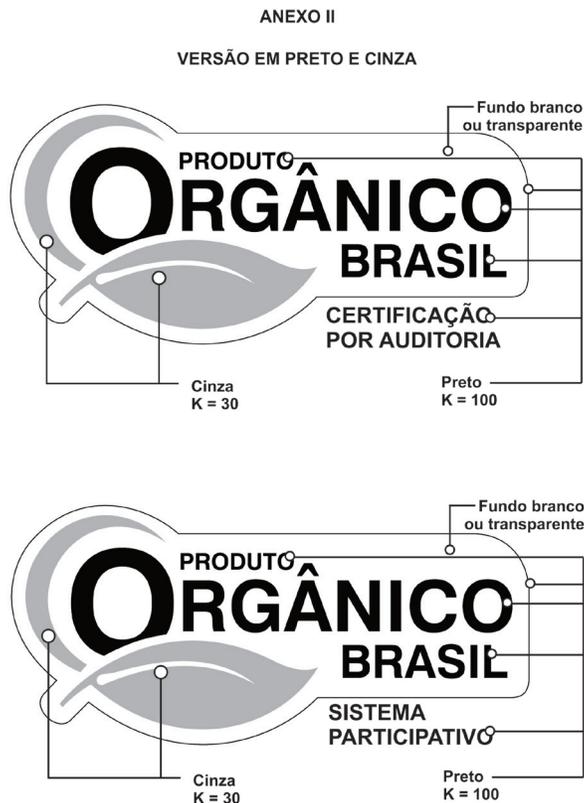


Figura 1. Detalhe do Anexo II da IN nº 18 mostrando como deve ser inserido o selo para a versão em preto e cinza.

O selo deverá estar na parte frontal do produto e logo abaixo dele deverá haver a identificação do sistema de avaliação da conformidade orgânica utilizado. O selo do Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica poderá ser utilizado concomitantemente com o do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica.

Os produtos orgânicos não certificados comercializados diretamente entre agricultores familiares e consumidores finais não poderão utilizar o selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica. Nesse caso, o produtor pode incluir no rótulo ou no ponto de comercialização a expressão:

“Produto orgânico para venda direta por agricultores familiares organizados não sujeito à certificação de acordo com a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003”.

Considerações finais

A agricultura orgânica e a agroecologia no Brasil têm no processamento de alimentos uma grande oportunidade para avançar no fortalecimento e consolidação desse segmento e de seus mercados. A viabilização de empreendimentos que produzam alimentos prontos para o consumo provenientes de matérias primas produzidas em sistemas orgânicos de produção permite o fortalecimento da interação entre agricultura, alimentação, saúde e meio ambiente, beneficiando a sociedade como um todo.

Muitos são os desafios a serem enfrentados por produtores, processadores, técnicos, fiscais, legisladores e consumidores. A informação, a tecnologia e a ciência têm papel central no enfrentamento desses desafios. O aprimoramento das políticas públicas voltadas para o segmento requer o engajamento de todos os interessados e o estabelecimento de consensos que permitam o avanço do sistema agroalimentar orgânico, gerando empregos qualificados e renda, com melhoria da qualidade de vida da população.

Referências

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). Acompanhamento da safra brasileira de grãos. Brasília, DF: Conab, 2013-2021. ISSN 2318-6852. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safra/safra/gaos/boletim-da-safra-de-graos>. Acesso em: maio 2021.

ALVES, A. C. de O.; SANTOS, A. L. de S. dos; AZEVEDO, R. M. M. C. de. Agricultura orgânica no Brasil: sua trajetória para a certificação compulsória. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 7, n. 2, p. 19-27. 2012.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGIÂNCIA SANITÁRIA. (Brasil). **Biblioteca de Alimentos**. Ed. atual. 7 maio 2021. Brasília, DF: ANVISA, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/regulamentacao/legislacao/bibliotecas-tematicas/arquivos/biblioteca-de-alimentos>. Acesso em: maio 2021. Gerência de Processos Regulatórios (GPROR), Gerência-Geral de Regulamentação e Boas Práticas Regulatórias (GGREG) - Terceira Diretoria.

ASSIS, R. L. de. **Agricultura orgânica e agroecologia: questões conceituais e processo de conversão**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2005. 35 p. (Embrapa Agrobiologia. Documentos, 196).

ASSIS, R. L. de; AREZZO, D. C. de; ALMEIDA, D. L. de; DE-POLLI, H. Aspectos socioeconômicos da agricultura orgânica no Estado do Rio de Janeiro. **Revista de Administração Pública**, v. 30, n. 1, p. 26-42, 1996.

BOWEN, D. Organic Food Labelling and the Law Bonn. In: **Food Science**. Elsevier, 2016. p. 1-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.03370-9>. Acesso em: maio 2021.

BRASIL. Lei no 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 140, n. 250, p. 8-9, 24 dez. 2003.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa Conjunta MAPA e MS no. 18 de 28 maio 2009. Aprovar o Regulamento Técnico para o Processamento, Armazenamento e Transporte de Produtos Orgânicos, na forma dos Anexos à presente Instrução Normativa Conjunta. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 146, n. 101, p. 15-16, 29 maio 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 18, de 20 de junho de 2014. Instituir o selo único oficial do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica, e estabelecer os requisitos para a sua utilização, na forma desta Instrução Normativa e de seus Anexos I a IV. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 151, n. 117, p. 2-3, 23 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 46, de 6 de outubro de 2011. Estabelecer o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção, bem como as listas de substâncias e práticas permitidas para uso nos Sistemas Orgânicos de Produção, na forma desta Instrução Normativa e de seus Anexos I a VIII. (Redação dada pela Instrução Normativa 17/2014/MAPA). Brasília, DF. **Diário Oficial da União**: seção 1, ano 148, n.194, p. 4-8, 7 out. 2011. Regulada pela Instrução Normativa no 17 de 18 de junho de 2014.

CARSON, R. **Silent Spring**. Greenwich: Fawcett Publications, 1962. (Crest Book). Disponível em: https://library.uniteddiversity.coop/More_Books_and_Reports/Silent_Spring-Rachel_Carson-1962.pdf. Acesso em: jan. 2021.

COMUNIDADE ECONÔMICA EUROPEIA. **Regulamento (CEE) Nº 2092/91 do Conselho de 24 de Junho de 1991**. Relativo ao modo de produção biológico de produtos agrícolas e à sua indicação nos produtos agrícolas e nos géneros alimentícios. (JO L 198 de 22 de julho de 1991, p. 1). Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF>. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1991R2092:20080514:PT:PDF>. Acesso em: jan. 2021.

DAROLT, M. R. **Guia do Produtor orgânico**: Como produzir alimentos de forma ecológica 2.ed. Rio de Janeiro: Sociedade Nacional de Agricultura, 2017. 92 p. (Série Capacitação técnica, v. 1, n. 4).

FAO; OMS; CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION. **Guidelines for the Production, Processing, Labelling and Marketing of Organically Produced Foods**. Rome: FAO; OMS, 2013. GL 32–1999. Rome: FAO-OMS, 1999. Adopted 1999. Revisions 2001, 2003, 2004 and 2007. Amendments 2008, 2009, 2010, 2012 and 2013.

FONSECA, M. F. de A. C. **A institucionalização dos mercados de orgânicos no mundo e no Brasil**: uma interpretação. Seropédica: UFRRJ: 2005. 476 p. Tese (Doutorado em Sociologia).

GLOBAL ORGANIC MARKET ACCESS CONFERENCE IN 2012 AND BEYOND, 2012, Nuremberg. **Let the good products flow**: Proceedings... Genova: United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) 2012. 49 p. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO); Bonn: International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM). Disponível em: <http://www.fao.org/3/an455e/an455e00.pdf>. Acesso em: maio 2021.

HADDAD, N. M. et al. Habitat fragmentation and its lasting impact on Earth's ecosystems. **Science Advances**, v.1, n. 2, p. 1-9, 2015.

LIMA, S. A. K.; VILLAS-BÔAS J. **Guia de elaboração de projetos de agroindústrias comunitárias**. 2. ed. Brasília, DF: Instituto Sociedade, População e Natureza, 2018. 64 p. Disponível em: <https://ispn.org.br/site/wp-content/uploads/2018/10/GuiaDeElaboracaoDeProjetoDeAgroindustriasComunitarias.pdf>. Acesso em: maio 2021.

LUZZI, N. **O debate agroecológico brasileiro: uma discussão a partir dos EBAAS e da experiência do PTA/FASE**. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 32, 2008, Caxambu, MG. Anais... 7 a 31 de outubro. Gt 41 - Transformações sociais e projetos políticos em concorrência: reflexões a partir do rural. Disponível em: <https://anpocs.com/index.php/encontros/papers/32-encontro-anual-da-anpocs/gt-27/gt41-2>. Acesso em: maio 2021.

MEDAETS, J. P.; FONSECA, M. F. de A. C. **Produção orgânica: regulamentação nacional e internacional**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário: 2005. 107 p. (NEAD. Estudos, 8).

MORGERE, E.; CARO, C. B.; DURÁN, G. M. (Ed.). **Organic agriculture and the law**. Rome: FAO, 2012. 302 p. (Legislative study, 107).

NOBRE, C. A.; NOBRE, A. D. O balanço de carbono da Amazônia brasileira. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 16, n. 45, p. 34-42. 2002.

ORGANIS. CONSELHO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO ORGÂNICA E SUSTENTÁVEL; MARKET ANALYSIS. **Consumo de produtos orgânicos no Brasil**: Primeira pesquisa nacional sobre o consumo de orgânicos. Curitiba: ORGANIS; Florianópolis, SC: Market Analysis. 2017. Rev. e divulgado em 18 jul. 2017. 51 p. [+5] f. Disponível em: www.organicsbrasil.org. <http://organis.org.br/wp-content/uploads/2019/05/Pesquisa-Consumo-de-Produtos-Org%C3%A2nicos-no-Brasil.pdf>. Acesso em: maio 2021.

ORGANIS. CONSELHO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO ORGÂNICA E SUSTENTÁVE; MARKET ANALYSIS. **Panorama do consumo de orgânicos no Brasil 2019**. Curitiba: ORGANIS; Florianópolis, SC: Market Analysis. 2019. [69 p.]. Disponível em: <https://organis.org.br/pesquisa-consumidor-organico-2019/>. <https://organis.org.br/wp-content/uploads/2020/12/PESQUISA-ORGANIS-2019-2020-07-11.pdf>. Acesso em: maio 2021.

PREZOTTO, L. L. **Procedimentos para a Regularização de Empreendimentos Comunitários, Familiares e Artesanais**. Brasília, DF: Instituto Sociedade, População e Natureza, 2020. 89 p. Disponível em: <https://ispn.org.br/site/wp-content/uploads/2020/09/Guia-de-Procedimentos-para-a-Regularizacao-de-Empreendimentos-Comunitarios-Familiares-e-Artesanais.pdf>. Acesso em: maio 2020.

SALATI, E.; Dall'OLLIO, A.; MATSUI, E.; GAT, J. R. **Recycling of water in the Amazon Basin: An isotopic study**. **Water Resources Research**, v. 15, n. 5, p. 1250-1258, 1979.

SANSAVINI, S.; WOLLESEN, J. The Organic Farming Movement in Europe. **Hort Technology**, v. 2, n. 2, p. 276-281, Apr./June 1992.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **Trade Agreements as Potential Mechanisms for Mutual Recognition of National Organic Regulatory Systems**. Geneva: UNCTAD. 2012. 49 p 15 p. Rome: FAO; Bonn: International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), ISBN-13: 978-3-940946-96-6. Disponível em: <http://www.fao.org/3/an440e/an440e00.pdf>. Acesso em: maio 2021.

WILLER, H.; LERNOUD, J. (Ed.). **The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2017**. 19. ed. Bonn: Research Institute of Organic Agriculture (FiBL); Frick: IFOAM Organic International, 2017. 332 p. Disponível em: <https://orgprints.org/id/eprint/34568/7/willer-lernaud-2017-02-12-v1-4.pdf#page=38>. Acesso em: maio 2021.

WILLER, H.; LERNOUD, J. (ed.). **The world of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2019**. Frick: Research Institute of Organic Agriculture (FiBL); Bonn: IFOAM - Organics International, 2019. 351 p. Disponível em: <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/2020-organic-world-2019.pdf>. <https://www.fibl.org/de/shop/2020-organic-world-2019.html>. Acesso em: maio 2021.

Anexos

Anexo 1

Principais normas e diretrizes sobre o processamento de alimentos orgânicos e respectivos links para acesso.

Instrução Normativa Conjunta Nº 18, de 28 de maio de 2009 (alterada pela IN Nº 24-11 - processamento)

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/legislacao/portugues/instrucao-normativa-no-18-de-28-de-maio-de-2009-alterada-pela-in-no-24-11-processamento.pdf/view>

Instrução Normativa Nº 19, de 28 de maio de 2009 (mecanismos de controle e formas de organização)

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/legislacao/portugues/instrucao-normativa-no-19-de-28-de-maio-de-2009-mecanismos-de-controle-e-formas-de-organizacao.pdf/view>

Instrução Normativa Nº 18, de 20 de junho de 2014

Instituir o selo único oficial do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica, e estabelecer os requisitos para a sua utilização

https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/30057086/do1-2014-06-23-instrucao-normativa-n-18-de-20-de-junho-de-2014-30057082

Anexo 2

Controle de pragas no processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos

Conforme apresentado nos Artigos 20 e 21 da Instrução Normativa Conjunta nº 18:

Nas áreas físicas de processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos, além de ser observada a legislação específica, deverão ser adotadas as seguintes medidas para o controle de pragas, preferencialmente nessa ordem:

I – Eliminação do abrigo de pragas e do acesso das mesmas às instalações, mediante o uso de equipamentos e instalações adequadas;

II – Métodos mecânicos, físicos e biológicos, a seguir descritos:

a) som;

b) ultrassom;

c) luz;

d) repelentes à base de vegetal;

e) armadilhas (de feromônios, mecânicas, cromáticas); e

f) ratoeiras;

III – Uso de substâncias autorizadas pela regulamentação da produção orgânica.

(...) É proibida a aplicação de produtos químicos sintéticos nas instalações de processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos.

Anexo 3

Aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia permitidos no processamento de produtos de origem vegetal e animal orgânicos

Aditivos alimentares

Sigla	Nome	Condições de uso/limites
INS 296(*)	Ácido málico (D-, L-)	Regulador de acidez para produtos de origem vegetal, exceto vinagres e fermentados acéticos
INS 402 (*)	Alginato de potássio	Espessante e estabilizante
INS 500ii (*)	Bicarbonato de sódio, Carbonato ácido de sódio	Fermento químico e regulador de acidez; para farinha de trigo com adição de aditivos o limite máximo é 4,5 g/100 g
INS 503ii (*)	Bicarbonato de amônio, carbonato ácido de amônio.	Fermento químico
INS 400	Ácido algínico	Sem restrições
INS 300	Ácido ascórbico (L-)	Sem restrições
INS 330	Ácido cítrico	Sem restrições
INS 270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	Sem restrições
INS 334	Ácido tartárico (L (+)-)	Somente para vinhos, com limite máximo de 0,15 g/100 mL
INS 406	Ágar	Sem restrições
INS 401	Alginato de sódio	Sem restrições
INS 503i	Carbonato de amônio	Sem restrições
INS 170i	Carbonato de cálcio	Sem restrições
INS 504i	Carbonato de magnésio, carbonato básico de magnésio	Sem restrições
INS 501i	Carbonato de potássio	Sem restrições
INS 500i	Carbonato de sódio	Sem restrições
INS 407	Carragena (inclui a furcellarana e seus sais de sódio e potássio), musgo irlandês	Sem restrições
INS 901	Cera de abelha (branca e amarela)	Sem restrições
INS 331iii	Citrato tris sódico, citrato de sódio	Sem restrições
INS 509	Cloreto de cálcio	Sem restrições
INS 511	Cloreto de magnésio	Sem restrições
INS 508	Cloreto de potássio	Sem restrições
INS 290	Dióxido de carbono	Sem restrições

(*) Acrescidos pela IN Conjunta nº 24/2011

(Continua...)

(Continuação)

Sigla	Nome	Condições de uso/limites
INS 220	Dióxido de enxofre, anidrido sulfuroso	Somente para vinhos, com limite máximo de 0,01 g/100 g
INS 551	Dióxido de silício, sílica	Sem restrições
INS 428	Gelatina	Sem restrições
INS 414	Goma arábica, goma acácia	Sem restrições
INS 412	Goma guar	Sem restrições
INS 410	Goma garrofina, goma caroba, goma alfarroba, goma jataí	Sem restrições
INS 415	Goma xantana	Sem restrições
INS 526	Hidróxido de cálcio	Sem restrições
INS 524	Hidróxido de sódio	Sem restrições
INS 322	Lecitinas	Sem restrições
INS 440	Pectina, pectina amidada	Sem restrições
INS 516	Sulfato de cálcio	Sem restrições
INS 336ii	Tartarato dipotássico, tartarato de potássio	Somente para produtos de panificação, com limite máximo de 0,5 g/100 g (expresso como ácido tartárico)

Coadjuvantes de tecnologia

COADJUVANTES DE TECNOLOGIA	
Produtos	Condições de uso
Ácido sulfúrico (*)	Agente de controle de micro-organismos para leveduras utilizadas na produção de bebida alcoólica
Ácido tartárico	Sem limitações
Albumina de ovo	Sem limitações
Álcool etílico	Sem limitações
Bentonita	Sem limitações
Caolin	Sem limitações
Cera de carnaúba	Sem limitações
Culturas de micro-organismos	Sem limitações
Ictiocola, cola de peixe	Sem limitações
Nitrogênio	Sem limitações
Oxigênio	Sem limitações
Perlita	Sem limitações
Taninos, ácido tânico (*)	Agente de floculação para tratamento de caldo de cana. Somente aqueles autorizados para uso em alimentos em Regulamentos específicos publicados pelo órgão da Saúde competente
Terra diatomácea	Sem limitações

(*) Acrescidos pela Instrução Normativa Conjunta nº 24/2011

Corantes, aromatizantes e edulcorantes (adoçantes) – somente os naturais (não sintéticos)

Anexo 4**Produtos permitidos para a higienização de instalações e equipamentos empregados no processamento de produtos orgânicos**

Produto	Condições de uso
Água	Sem restrições
Vapor	Sem restrições
Hipoclorito de sódio em solução aquosa	Sem restrições
Hidróxido de cálcio (Cal hidratada)	Sem restrições
Óxido de cálcio (Cal virgem)	Sem restrições
Ácido fosfórico	Uso exclusivo em leiterias
Ácido nítrico	Uso exclusivo em leiterias
Ácido cítrico	Sem restrições
Ácido acético	Sem restrições
Ácido láctico	Sem restrições
Ácido Peracético	Sem restrições
Álcool etílico	Sem restrições
Permanganato de potássio	Sem restrições
Hidróxido de Sódio (Soda Cáustica)	Sem restrições
Peróxido de hidrogênio	Sem restrições
Carbonato de sódio	Sem restrições
Extratos vegetais ou essências naturais de plantas	Sem restrições
Micro-organismos (Biorremediadores)	Sem restrições
Sabões (potassa, soda)	Sem restrições
Detergentes Biodegradáveis	Sem restrições
Sais Minerais Solúveis	Sem restrições
Oxidantes Minerais	Sem restrições
Iodóforo e soluções à base de iodo	Sem restrições

Anexo 5

Produtos de limpeza e desinfecção permitidos para uso em contato com os alimentos orgânicos

Produto	Limitações de uso
Ácido Acético	Sem limitações
Álcool Etilíco (etanol)	Sem limitações
Álcool Isopropílico (isopropanol)	Sem limitações
Hidróxido de Cálcio (cal hidratada)	Sem limitações
Hipoclorito de Cálcio	Sem limitações
Óxido de Cálcio (cal virgem)	Sem limitações
Cloretos de cálcio (oxicloreto de cálcio, cloreto de cálcio e hidróxido de cálcio).	Oxicloreto de cálcio e cloreto de cálcio são permitidos desde que não haja substitutos.
Dióxido de Cloro	Sem limitações (*)
Ácido Cítrico	Sem limitações
Dicloro -S- Triazinatriona de Sódio	Sem limitações
Ácido Fórmico	Sem limitações
Peróxido de Hidrogênio (água oxigenada)	Sem limitações
Ácido Láctico	Sem limitações
Essências Naturais de Plantas	Sem limitações
Ácido Oxálico	Sem limitações
Ozônio	Sem limitações
Ácido Peracético	Sem limitações
Ácido Fosfórico	Somente para uso em equipamentos de laticínios
Extratos Vegetais	-
Sabão Potássico	-
Carbonato de Sódio	-
Hidróxido de Sódio (soda cáustica)	Proibido para descascamento de frutas e hortaliças
Hipoclorito de Sódio	Sem limitações (*)
Sabão Sódico	-

(*) Limitações de uso alteradas pela Instrução Normativa Conjunta nº 24/2011



Agroindústria de Alimentos