

Perfil das Agroindústrias Familiars de Frutas do Acre

Cleísa Brasil da Cunha Cartaxo
Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga
Editoras Técnicas



Embrapa

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

Perfil das Agroindústrias Familiars de Frutas do Acre

*Cleísa Brasil da Cunha Cartaxo
Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga*
Editoras Técnicas

Embrapa
Brasília, DF
2018

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Acre

Rodovia BR 364, km 14, sentido Rio Branco/Porto Velho
Caixa Postal 321, CEP 69900-970 Rio Branco, AC
Fone: (68) 3212-3200, Fax: (68) 3212-3285
<http://www.embrapa.br>
<https://www.embrapa.br/fale-conosco/sac>

Unidade responsável pelo conteúdo e edição

Embrapa Acre

Comitê Local de Publicações

Presidente: *Elias Melo de Miranda*

Secretária-executiva: *Claudia Carvalho Sena*

Membros: *Carlos Mauricio Soares de Andrade, Celso Luis Bergo, Evandro Orfanó Figueiredo, Rivaldo Coelho Gonçalves, Rodrigo Souza Santos, Romeu de Carvalho Andrade Neto, Tádrio Kamel de Oliveira, Tatiana de Campos, Virginia de Souza Álvares*

Supervisão editorial e revisão de texto: *Claudia Carvalho Sena, Suely Moreira de Melo*

Normalização bibliográfica: *Renata do Carmo França Seabra*

Projeto gráfico, editoração eletrônica e tratamento das ilustrações: *Francisco Carlos da Rocha Gomes*

Foto da capa: *Thiago Cabral*

1ª edição

1ª impressão (2018): 300 exemplares

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 Acre

Cartaxo, Cleísa Brasil da Cunha.

Perfil das agroindústrias familiares de frutas do Acre / Cleísa Brasil da Cunha
Cartaxo, Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga, editoras. – Brasília, DF : Embrapa,
2018.

131 p. : il. color. ; 21,0 cm x 14,8 cm.

ISBN 978-85-7035-847-9

1. Agricultura familiar – Acre. 2. Fruticultura. 3. Agroindústria. 4. Transferência de tecnologia. 5. Boas práticas de fabricação. I. Gonzaga, Dorila Silva de Oliveira Mota. II. Título. III. Embrapa Acre.

CDD (21.ed.) 334.683098112

Autores

Cleísa Brasil da Cunha Cartaxo

Engenheira-agrônoma, M.Sc. em Horticultura, pesquisadora da Embrapa Acre, Rio Branco, AC

Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga

Engenheira-agrônoma, M.Sc. em Sistemas de Produção Familiar, analista da Embrapa Acre, Rio Branco, AC

Francisco de Assis Correa Silva

Administrador de Empresas, M.Sc. em Administração de Empresas-Marketing, analista da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO

Márcio Muniz Albano Bayma

Economista, M.Sc. em Economia Aplicada, analista da Embrapa Acre, Rio Branco, AC

Roberto Torres Peres

Sociólogo, Especialização em Gestão Pública, analista da Embrapa Acre, Rio Branco, AC

Vlayrton Tomé Maciel

Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Tecnologia de Pós-colheita, analista da Embrapa Acre, Rio Branco, AC



Apresentação

A agroindustrialização de matérias-primas oriundas da agricultura familiar é de suma importância e essencial para as cadeias de valor associadas a esse segmento produtivo, porém quase não existem informações sobre a produção agroindustrial na Amazônia e, em especial, no estado do Acre.

Essa lacuna de informações dificulta a orientação de políticas públicas que venham, efetivamente, promover o fortalecimento da produção agrícola, agroflorestral e florestal local. Além disso, muitas vezes, leva ao uso ineficiente de recursos públicos destinados a investimentos na área, resultando no baixo índice de sobrevivência dos empreendimentos e no expressivo número de agroindústrias atuando na informalidade e com baixa eficiência. Tudo isso compromete aspectos de segurança alimentar e, ainda, promove a concorrência desleal com empreendimentos regularizados.

Este trabalho apresenta resultados de projeto de transferência de tecnologia desenvolvido pela Embrapa Acre, com ênfase na caracterização do setor agroindustrial de base familiar do estado do Acre, que utiliza produtos da fruticultura.

Enfoca informações sobre as condições de adequação de empreendimentos agroindustriais às boas práticas de fabricação, como pré-requisito para licenciamento sanitário; aspectos sociais, econômicos e gerenciais das agroindústrias de frutas e de agricultores familiares, fornecedores de matérias-primas; além de discutir os fatores que influenciam no estabelecimento e gestão desse tipo de empreendimento.

Tais informações se destinam, prioritariamente, aos órgãos de fomento, organizações de base comunitária (associações e cooperativas), instituição de crédito ou microempreendedor, produtores e técnicos, com o intuito de contribuir com o desenvolvimento desse setor.

Eufra Ferreira do Amaral
Chefe-Geral da Embrapa Acre



Prefácio

Localizado no sudoeste da Amazônia brasileira, o Acre é detentor de grande biodiversidade. Por esta razão, predomina a produção agroextrativista na economia do estado, sobressaindo as culturas do açaí e da castanha-do-brasil, mas, não menos importante, a produção familiar que constitui uma das formas de produção utilizada pelas populações tradicionais da região.

A distância dos grandes centros industriais do País sempre constituiu importante fator de limitação para o desenvolvimento da agricultura convencional e de larga escala, no estado. Em virtude dos elevados custos de aquisição de insumos agrícolas, fez-se necessário otimizar o uso dos recursos disponíveis no sentido de manter altos os níveis de biodiversidade, valorizando o conhecimento tradicional com vistas a promover o desenvolvimento econômico combinado com sustentabilidade ambiental e social.

Nesse sentido, várias políticas foram criadas no estado, objetivando o apoio à produção e valorização de matérias-primas locais. Como exemplos, as leis de concessão de subvenção econômica à produção de castanha-do-brasil e borracha, os programas de melhorias de casas de farinha e de mecanização agrícola em áreas de produção familiar.

É inegável, no entanto, a necessidade de também agregar valor a esses produtos, como forma de fortalecer a economia de base local sustentável pautada em produtos da sociobiodiversidade.

Com os resultados do projeto Ações de Transferência de Tecnologia para Modernização de Agroindústrias Familiares do Acre, executado entre 2012 e 2015, foi possível reunir em três capítulos o perfil das agroindústrias familiares de processamento de frutas do estado do Acre.

A agroindustrialização de matérias-primas da produção familiar, conforme o capítulo 1, constitui uma indiscutível alternativa à agregação de valor a esses produtos, sendo capaz de promover a fixação das famílias extrativistas e rurais em suas unidades de produção, por meio do aumento da renda familiar e da melhoria das condições de vida; evitar o desmatamento, uma vez que a proteção e o uso sustentável das áreas de floresta e a recuperação de áreas alteradas são reconhecidos como fatores preponderantes para a manutenção da renda daquelas famílias; e fortalecer a economia local por meio do potencial de geração de divisas que esses produtos representam.

O baixo padrão tecnológico dos empreendimentos agroindustriais do estado, no entanto, representa forte impedimento para o desenvolvimento do setor, configurando, assim, uma oportunidade ímpar de atuação da pesquisa, desenvolvimento e inovação.

O primeiro passo para apoiar o fortalecimento do setor agroindustrial do estado deu-se no sentido de promover a caracterização das agroindústrias familiares locais. Como seria impossível atuar em todas as agroindústrias locais, priorizaram-se as processadoras de frutas, mandioca e café.

De forma a identificar os principais entraves à viabilidade dessas agroindústrias, foi necessário conhecer as condições socioeconômicas dos produtores familiares, fornecedores das matérias-primas utilizadas pelas agroindústrias estudadas.

O passo seguinte foi traçar o perfil gerencial, econômico-financeiro e de adequação das agroindústrias familiares às boas práticas de fabricação, conforme descrito no capítulo 2. Por meio dessas informações, foi possível identificar as principais dificuldades vividas pelas agroindústrias, que as impossibilitam de obter sua formalização ou se manter no mercado. Esse passo também permitiu identificar onde uma possível intervenção técnica, por meio de treinamentos ou orientação, se faria necessária.

No capítulo 3 discute-se, do ponto de vista extrínseco às agroindústrias, os fatores que influenciam no seu estabelecimento, trazendo uma visão mais ampla do que acontece, no geral, no Brasil e, depois, focando na realidade vivida no estado do Acre.

Nesse capítulo, são levantados os programas e políticas governamentais de apoio à atividade, a atuação das instituições para regulação do setor e a legislação vigente. No entanto, de forma a não incorrer no risco de focar em uma percepção geral e unilateral do problema, sem apontar, de forma efetiva, os principais fatores que limitam a longevidade das agroindústrias de pequeno porte e familiares no estado, buscou-se ouvir o público envolvido, ou seja, empreendedores, gestores públicos e técnicos governamentais, que trouxeram suas perspectivas para o levantamento.

A realização desse estudo, culminado com a elaboração deste documento, permitiu identificar o esforço empreendido por órgãos de governo, instituições de fomento, organizações de produtores rurais e agroindustriais, no sentido de pro-

mover a agregação de valor às cadeias produtivas locais, com enfoque nas frutíferas com potencial agroindustrial.

Vale ressaltar que o setor ainda carece de uma série de ações que podem contribuir com o fortalecimento da atividade agroindustrial. A ação articulada das instituições envolvidas se torna imperiosa, no sentido de promover a otimização dos recursos disponíveis, visando atingir o potencial de desenvolvimento que as iniciativas e investimentos já realizados são capazes de gerar.

De forma positiva, foi possível perceber a disposição dos agentes governamentais em promover um possível novo alinhamento das políticas públicas vigentes, objetivando a maior eficiência e eficácia das ferramentas (programas, projetos e ações) de apoio à agroindustrialização no estado.

A publicação desta obra conta com a parceria do Projeto Bem Diverso, uma iniciativa da Embrapa, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF). O Bem Diverso visa contribuir para a conservação da biodiversidade brasileira em paisagens de múltiplos usos, por meio de seu manejo sustentável e de sistemas agroflorestais (SAFs), de modo a promover a geração de renda e o bem-estar de agricultores familiares e comunidades tradicionais.

Assim, espera-se que este material sirva de ferramenta para orientar as tomadas de decisão sobre as estratégias a serem adotadas, visando promover o fortalecimento das agroindústrias de base familiar no estado do Acre.

Cleisa Brasil da Cunha Cartaxo
Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga
Editoras Técnicas



Sumário

Introdução.....	13
Referências.....	17
Capítulo 1 - Produção Familiar e Agroindústria Rural	19
Produção familiar.....	19
Agroindústria rural.....	24
Referências.....	28
Capítulo 2 - Caracterização de Agroindústrias Familiares de Frutas do Estado do Acre	31
Contextualização.....	31
Metodologia	34
Resultados obtidos.....	47
Considerações finais	75
Referências.....	78
Capítulo 3 - Fatores que Influenciam no Estabelecimento de Agroindústrias de Frutas no Estado do Acre.....	81
Programas e políticas governamentais de apoio à atividade agroindustrial.....	83
Atuação das instituições de fomento e regulação junto ao setor agroindustrial no estado do Acre.....	89
Legislação.....	93
Fatores determinantes para a instalação e fortalecimento de agroindústrias familiares na perspectiva de técnicos e empreendedores.....	100
Considerações finais	112
Referências.....	115
Literatura Recomendada	120
Anexo.....	123



Introdução

Cleísa Brasil da Cunha Cartaxo

Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga

No Brasil vários autores afirmam que a industrialização de matérias-primas agropecuárias é uma das maneiras de agregar valor à agricultura familiar e que as práticas de transformação dessas matérias-primas são conhecidas e herdadas dos próprios familiares (Prezotto, 2002; Alvarenga et al., 2006; Nascimento Neto, 2006).

A produção agrícola familiar tem na estratégia de agroindustrialização uma forma viável de agregar valor aos produtos agrícolas, permitindo aos produtores permanecerem em seus espaços rurais e promoverem a inserção de sua produção no mercado, evitando com isso sua descaracterização enquanto unidade de produção autônoma, sua vinculação a empresas oligopolizadas, a excessiva intermediação e os gargalos de comercialização (Wilkinson, 2008).

Segundo Santos (2010), a Amazônia concentra a maior sociobiodiversidade do planeta. As populações locais detêm valiosos e cobiçados conhecimentos tradicionais a respeito do uso de plantas medicinais e comestíveis, de flores, frutos, sementes, cascas de árvores, resinas, seivas e raízes de espécies nativas. Apesar da abundante disponibilidade de alimentos que podem proporcionar segurança alimentar, a falta de informações sistematizadas sobre esses produtos não permite que essa riqueza nutricional seja apropriada ou resgatada por seus habitantes, de forma a refletir em suas condições sociais e econômicas.



Por essa razão, os recursos naturais da Amazônia têm sido alvo de pesquisas por diversas instituições que vêm investindo em estudos sobre aspectos fenológicos, bromatológicos, condições de cultivo, viabilidade econômica e técnicas de processamento de espécies nativas com potencial de uso como matérias-primas para a indústria de alimentos, fármacos e cosméticos.

Ao mesmo tempo, existe uma mudança no comportamento de consumidores, que têm preferido alimentos sem conservantes ou naturais. Exemplos importantes desses produtos nativos da região Norte são o açaí e a castanha-do-brasil, caracterizados por sua forma de produção extrativista e reconhecidos como saudáveis, ambientalmente sustentáveis e de alto valor nutricional.

No estado do Acre, localizado no sudoeste da região Amazônica, a atividade extrativista faz parte da formação do processo histórico-econômico, onde a coleta, principalmente desses dois produtos, constitui uma das mais importantes fontes de renda para produtores familiares extrativistas.

As estruturas agroindustriais locais são diversificadas e distribuídas em todas as cinco regionais do estado (Alto Acre, Baixo Acre, Purus, Tarauacá/Envira e Juruá). Especificamente, em relação às agroindústrias familiares ou com participação da agricultura familiar que processam frutas, atualmente cerca de 20 empreendimentos formais encontram-se em funcionamento.

A atividade vem sendo fomentada pelos governos estadual e federal, de forma mais intensa, a partir do ano de 2002, com a finalidade de criar alternativas de renda e trabalho para as famílias rurais e de valorar as matérias-primas locais ainda pouco conhecidas (frutas nativas) que, uma vez beneficiadas, passam a compor a oferta de produtos alimentares à população do estado.

Apesar do esforço governamental para viabilizar a produção de frutas e seu processamento no estado, constata-se a necessidade de contribuir para o fortalecimento desse setor agroindustrial com a geração de informações que possam ser utilizadas para a definição de estratégias de desenvolvimento econômico local.

Das agroindústrias de processamento de frutas fomentadas pelo governo estadual, estima-se que cerca de 50% estejam operando de forma ainda ineficiente, com dificuldades de funcionamento e baixo desempenho operacional.

São estruturas construídas há cerca de 10 anos, em diversos municípios do Acre, concebidas para o processamento de abacaxi, açaí, acerola, banana, cajá, cupuçu e graviola.

Essas experiências necessitam de adequação à legislação sanitária e fiscal, em um esforço voltado para o desenvolvimento de novos produtos que agreguem valor às matérias-primas locais, para garantir a qualidade e inserir esses produtos em novos mercados.

Mesmo com a insuficiência de informações oficiais, foi possível constatar que as dificuldades enfrentadas por esses empreendimentos são comuns às agroindústrias de pequeno porte em todo o País e podem ser atribuídas a entraves de diversas ordens, tais como: inadequações estruturais, baixa escala de processamento, oferta irregular de matéria-prima, baixo padrão tecnológico e situação legal insatisfatória.

Por essa razão, a identificação dos principais obstáculos à sobrevivência das agroindústrias familiares acrianas constitui condição *sine qua non* para a orientação das políticas públicas e para a definição de estratégias locais de desenvolvimento e fortalecimento do setor, permitindo conhecer as ameaças mais comuns e as principais oportunidades de apoio à atividade, tornando-a efetivamente competitiva e promotora de inclusão social.

Esta publicação é, portanto, resultado do projeto Ações de Transferência de Tecnologia para Modernização de Agroindústrias Familiares do Acre, liderado pela Embrapa Acre e executado entre 2012 e 2015. O referido projeto teve como objetivo transferir tecnologias em colheita, pós-colheita e processamento de frutas visando elevar o padrão tecnológico do setor, em benefício de agricultores e empreendimentos agroindustriais familiares do Acre.

As ações foram realizadas em parceria com as superintendências locais do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), Instituto Euvaldo Lodi (IEL), Superintendência Federal de Agricultura (SFA/Mapa) e com a Secretaria de Estado de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (Seaprof). Contribuíram nas ações a Embrapa Agroindústria Tropical, Embrapa Agroindústria de Alimentos, Embrapa Tabuleiros Costeiros e Embrapa Mandioca e Fruticultura.

O estudo contou com a realização de diagnósticos em agroindústrias de frutas, localizadas em 11 municípios do Acre e em 1 do estado de Rondônia. Foram caracterizados os perfis de adequação desses empreendimentos às boas práticas de fabricação, gerencial e econômico-financeiro, além do perfil econômico-social de agricultores produtores de matérias-primas.

Os dados levantados foram apresentados no *I Seminário de Agroindústria de Frutas do Acre*, realizado no mês de novembro de 2015 no âmbito do projeto, e que permitiu, ainda, a prospecção complementar de demandas tecnológicas para o setor, bem como a identificação de fatores limitantes ao seu desenvolvimento, baseado em três perspectivas: legal, tecnológica e estrutural.

As discussões e debates no seminário foram centrados nos resultados do projeto e também em experiências exitosas apresentadas por seis consultores de outros estados, convidados para o evento.

A publicação é, assim, destinada a profissionais das áreas de agronomia, ciência e tecnologia de alimentos, economia, administração e ciências sociais, estudantes universitários, extensionistas, produtores rurais, gestores e colaboradores de agroindústrias, órgãos de fomento e instituições de crédito rural, dentre outros.

Espera-se que os resultados gerados pelo projeto possam ser úteis na concepção de programas de incentivo e fortalecimento de agroindústrias familiares no estado do Acre e que contribuam com a elaboração do Programa Estadual de Agroindústrias Familiares do Acre.

Referências

ALVARENGA, A. L. B.; ALVARENGA, M. B.; GOMES, C. A. O.; NASCIMENTO NETO, F. do. Princípios das boas práticas de fabricação: requisitos para a implementação de agroindústria de agricultores familiares. In: NASCIMENTO NETO, F. do (Org.). **Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 243 p. (Programa de agroindustrialização da agricultura familiar).

NASCIMENTO NETO, F. do (Org.). **Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 243 p. (Programa de agroindustrialização da agricultura familiar).

PREZOTTO, L. L. Uma concepção de agroindústria rural de pequeno porte. **Revista de Ciências Humanas UFSC**, n. 31, p.133-154, 2002.

SANTOS, I. H. V. da S. **Disponibilidade de nutrientes em produtos de frutas da Amazônia, açaí (*Euterpe precatoria*) e cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), produzidos no Reflorestamento Econômico Consorciado Adensado – RECA**. Porto Velho, Rondônia, 2010. 128 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Núcleo de Ciências e Tecnologia, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Rondônia.

WILKINSON, J. **Mercados, redes e valores: o novo mundo da agricultura familiar**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2008. 216 p. (Série estudos rurais).





Capítulo 1

Produção Familiar e Agroindústria Rural

Cleísa Brasil da Cunha Cartaxo

Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga

Francisco de Assis Correa Silva

Produção familiar

A agricultura familiar engloba uma série de atividades desenvolvidas no meio rural, compreendendo não apenas produtores agrícolas, mas, também, pescadores artesanais, criadores de animais, povos indígenas, populações ribeirinhas e extrativistas (Silva, 2014).

Atualmente, o desempenho desse segmento e as políticas públicas a ele direcionadas são os principais eixos para se discutir as questões inerentes ao desenvolvimento rural. Como resultado do reconhecimento da agricultura familiar e do papel estratégico que vem cumprindo para o desenvolvimento econômico, social e para a produção de alimentos no mundo, em 2014, a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) celebrou o Ano Internacional da Agricultura Familiar.

A participação da agricultura familiar na produção de alimentos engloba novas formas de organização familiar, que não a genérica, quando se trata de produção agroalimentar e de alimentação adequa-

da e saudável, em que se valorizam as culturas alimentares e a sociobiodiversidade. Na mesma direção desempenha múltiplos papéis e atividades diversificadas, resultado da forma de interação dos agricultores familiares nos seus respectivos territórios, preservando os tecidos sociais, a relação com a natureza e a sustentabilidade ambiental (Grisa; Schneider, 2015).

Sulzbacher (2009) ressalta que a realidade do espaço rural e de seus sujeitos mostra que é primordial a busca por um desenvolvimento pautado em experiências e iniciativas locais, o que, por certo, ajuda a promover a organização e a interação entre os agricultores, os agentes locais e as instituições públicas nas diferentes escalas de poder. A partir daí, podem-se criar espaços permanentes de discussão a fim de construir estratégias viáveis e que venham a atender os anseios sociais, ambientais e econômicos das famílias rurais, permitindo aos agricultores a permanência em suas propriedades, agregados às suas famílias.

Assim, constata-se que o desenvolvimento da agricultura familiar deve ser guiado pelo pensamento de preservação dessas relações, de forma a criar condições para a interação com a sociedade, além de considerar, de forma integral, os aspectos culturais, econômicos e ambientais que envolvem essas comunidades.

Na busca por alternativas viáveis de produção, tem-se verificado a crescente valorização dos produtos orgânicos e agroecológicos, os quais agregam um conjunto de valores perseguidos e viabilizados pelo mercado consumidor (Espindola et al., 2006; Wesz Junior et al., 2009).

Nesse sentido, Lopes (2014) pontua a necessidade de se incorporar às atividades desenvolvidas no âmbito da agricultura familiar medidas e práticas que garantam sustentabilidade a partir das três principais dimensões, quais sejam: econômica, ambiental e social.

Conforme frisam Grisa e Schneider (2015), isso é, justamente, o que vem acontecendo nas últimas décadas, em que a categoria passou por grandes mudanças para adaptar-se à nova lógica de produção que demanda equilíbrio entre atividade agrícola, necessidades econômicas, fatores sociais e problemas ambientais. Os autores avaliam ainda que as duas décadas anteriores foram pródigas no que se refere à criação e execução de um amplo espectro de políticas públicas direcionadas à agricultura familiar. Políticas essas que podem ser agregadas e sistematizadas em três referenciais: o viés agrícola e agrário; as políticas sociais e assistenciais; e a construção de mercados para a segurança alimentar e nutricional anexados à sustentabilidade.

No que se refere à agricultura familiar na região Norte, é fortemente influenciada pelas condições ambientais da Amazônia, marcada pelo isolamento de outras regiões mais desenvolvidas e até mesmo dentro da própria região, além das dificuldades de acesso para escoamento da produção e de logística para os mercados. Ademais, enfrenta a má execução das políticas públicas e falta de apoio governamental à categoria.

A Amazônia brasileira, segundo analisa Schröder (2010), caracterizada por suas particularidades, requer um tratamento diferenciado quando se trata de planejar e promover seu desenvolvimento, pois é uma região de rica biodiversidade e tem o singular desafio de manejar de forma sustentável o seu capital natural.

Assim como no contexto nacional, atualmente a Amazônia enfrenta desafios nas políticas de desenvolvimento, visto que sua população vem crescendo acima da média nacional, vivendo em municípios com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), com uma rede urbana marcada pela presença significativa de municípios de pequeno porte, uma inadequada e insuficiente infraestrutura regional, com algumas readequações e ampliações que podem acarretar mais danos do que desenvolvimento regional, conflitos fundiários resultantes da limitação das políticas de ordenamento territorial e regularização fundiária vigente, e um modelo extensivo de exploração do capital natural e de expansão da fronteira agrícola e do agronegócio (Schröder, 2010).

Freitas et al. (2013) avaliam que um dos problemas enfrentados na agricultura amazônica é a forma cultural de como se desenvolve e é praticada. Primeiro se substitui a vegetação nativa pelos cultivos que diferem no tipo de porte e ciclo de vida, desprotegendo o solo. Segundo, como a cobertura vegetal é responsável pelo equilíbrio e suporte dos ecossistemas, sua ausência implica em múltiplos problemas ambientais, como a extinção de espécies, erosão dos solos e redução da biodiversidade. Além disso, o desenvolvimento da produção agrícola passa pela deficiência da orientação técnica.

No entanto, segundo Noda (2000), a agricultura familiar também constitui uma das formas de produção utilizada por populações tradicionais da Amazônia, contemplando em seus sistemas padrões sustentáveis de uso e manejo da terra.

Estabilizar os sistemas de produção tradicional é um desafio que tem exigido grande esforço da pesquisa e desenvolvimento.

A discussão da agricultura familiar na Amazônia pode ser pensada a partir de como as unidades familiares são compreendidas, por meio da forma como esses grupos familiares relacionam as questões agrícolas às ambientais. Isso abrange o modelo de desenvolvimento sustentável, analisando as principais vantagens e desvantagens para ter acesso à dinâmica da propriedade e de como essa propriedade se relaciona com os fatores sociais.

Segundo Hurtienne (2005), grande parte da população rural da Amazônia é de agricultores com estabelecimentos de pequeno a médio porte, nos quais a produção familiar destina-se basicamente aos mercados locais, regionais e nacional. Predomina uma tendência à diversificação dos sistemas de produção de culturas perenes, pequena criação e pecuária mista. Na Amazônia, há diversas formas de agricultura familiar nos diferentes ambientes existentes, ou seja, terra firme, várzea e estuário.

O mesmo autor ainda afirma que na Amazônia já não se fala em agricultura migratória de derruba e queima, mas em sistemas de produção agropecuários complexos, incluindo sistemas agroflorestais, em consórcio com culturas perenes, árvores frutíferas, extração de produtos florestais não madeireiros e a pequena e grande criação.

É importante perceber que as formas originais de produção familiar na região vêm do saber das populações tradicionais. Noda e Noda (2003) reúnem autores que afirmam o papel das populações indígenas na moldagem da paisagem natural da floresta e que suas práticas permanecem nas populações rurais amazônicas ainda hoje.

Na região, a produção familiar compreende uma diversidade de práticas tradicionais de produção, quais sejam: a roça ou roçado; a capoeira ou área de pousio; o sítio, o terreiro ou o quintal; o extrativismo vegetal e animal; e a criação animal.

Todas essas formas de produção apresentam uma lógica peculiar de uso da terra, respeito às relações de gênero e à diversidade biológica e cultural. Na roça ou roçado são cultivadas as espécies anuais, com o período de pousio após dois ciclos. Essa área, que permanece em repouso por alguns anos, volta a ser utilizada com culturas anuais e enriquecida com frutíferas perenes.

O sítio, terreiro ou quintal é uma área próxima à moradia da família, que foi separada para cultivo contínuo de frutíferas, hortaliças, plantas medicinais, entre outras. Em geral é manejada por mulheres e crianças.

Em área de floresta são coletados tanto produtos alimentícios como remédios, aromáticos, gomas, fibras, entre outros. É exercida a caça de animais para alimento e a pesca se faz nos rios das bacias hidrográficas. Os produtos extraídos de maior expressão econômica no mercado formal são a castanha-do-brasil, o açaí e a borracha. Quanto à produção animal, nesse sistema são criados animais de pequeno e médio porte, como aves e suínos.

Analisando esses sistemas, Noda e Noda (2003) observam que os fatores de produção mais importantes, disponíveis ao agricultor tradicional na Amazônia, são os recursos naturais e a força de trabalho que, ao se combinarem, irão gerar o produto que pode circular no âmbito da cadeia produtiva para reprodução da unidade familiar e sustentabilidade ambiental da produção.

Nesse circuito de produção familiar os produtos gerados são destinados ao consumo da família e divididos com membros da comunidade, contribuindo para a estabilidade e a permanência das comunidades rurais. Já o produto excedente transforma-se em mercadoria (Noda e Noda, 2003).

Os mesmos autores verificaram que o agricultor familiar procura otimizar o uso dos recursos disponíveis, uma vez que os insumos necessários são de difícil acesso. Além disso, o agricultor mantém altos os níveis de biodiversidade, recicla nutrientes e extrai recursos naturais até o limite de sua produção.

No sentido de promover a produção familiar na Amazônia, Conceição et al. (2009) em seus estudos sugerem que o desenvolvimento da atividade requer a inserção de novas tecnologias que visem facilitar a relação entre homem e natureza e a valorização do conhecimento tradicional, para juntos atuarem na promoção de práticas sustentáveis na região.

Agroindústria rural

A agroindustrialização entra em um contexto de diversificação da produção familiar, contribuindo para a viabilidade e sustentabilidade de cadeias produtivas locais uma vez que compreende o beneficiamento e/ou a transformação dos produtos provenientes de explorações agrícolas, pecuárias, pesqueiras, aquícolas, extrativistas e florestais, abrangendo desde processos simples, como secagem, classificação, limpeza e embalagem, até processos mais complexos que incluem operações física, química ou biológica. A agroindustrialização inclui também o artesanato no meio rural (Programa..., 2004).

Enquanto estratégia de desenvolvimento, principalmente voltada à produção familiar, a agroindustrialização tem sido objeto de políticas públicas e busca, sobretudo, promover a agregação de valor aos produtos oriundos da agricultura familiar. Assim, essa atividade contribui para minimizar perdas da produção primária, gerar novas oportunidades de trabalho e criar condições para elevação de renda (Prezotto, 2002).

Wesz Junior (2010) afirma que é expressivo o número de agricultores familiares que passaram a desenvolver a atividade de agroindustrialização da produção como consequência da baixa rentabilidade das demais atividades exercidas, até então, dentro da propriedade. Isso significa que as outras fontes de renda, na maior parte dos casos ligadas estritamente à agricultura, não eram mais suficientemente rentáveis para garantir sua reprodução social.

Mior (2005) comenta que a agroindústria familiar rural é a forma de organização em que a família rural produz, processa e transforma parte de sua produção agropecuária, visando à agregação de valor de troca que se realiza na comercialização.

A agregação de valor promovida pela agroindustrialização da produção familiar, ao fortalecer a produção e incentivar a fixação das famílias no campo, contribui para a reversão dos problemas sociais do meio rural (Prezotto, 2002; Maciel et al., 2012).

Em virtude dos agricultores familiares estarem diretamente envolvidos na gestão e na produção de seus produtos, uma das variáveis, que tem sido destacada em praticamente todos os estudos realizados em agroindústrias familiares, diz respeito ao incremento promovido na renda das famílias que desenvolvem essa atividade, mesmo que nem sempre seja tão expressivo em termos monetários.

A importância da complementaridade da renda advinda da agroindustrialização da produção consiste, principalmente, na possibilidade de redução da instabilidade econômica das famílias. Além disso, uma vez que não necessita de grandes extensões territoriais, pois sua viabilidade está na agregação de valor ao produto, a atividade possibilita aos próprios agricultores e suas famílias realizarem o beneficiamento da produção, sem menosprezar suas áreas de cultivo (Wesz Junior et al., 2009).

Complementando a afirmativa acima, Sulzbacher (2009) observa que nas localidades onde as agroindústrias familiares rurais se estabelecem com sucesso, ocorre uma série de mudanças, principalmente, quanto à qualidade de vida dos sujeitos envolvidos.

Diversas são as denominações utilizadas para caracterizar a estrutura agroindustrial de pequeno porte. Prezotto (2002) relaciona as seguintes: pequena agroindústria, agroindústria familiar, pequena unidade industrial, pequeno estabelecimento industrial, estabelecimento industrial de pequena escala, agroindústria caseira, agroindústria artesanal e agroindústria de produtos coloniais.

Cada tipo de agroindústria apresenta as suas peculiaridades culturais, sociais e econômicas, conforme seu raio de inserção local ou regional.

Com base no Código Civil Brasileiro, esses empreendimentos são classificados em três modalidades: associação, fundação e sociedade. As sociedades, por sua vez, caracterizam-se como empresas ou cooperativas, dependendo de sua finalidade (com ou sem fins lucrativos). Todas essas modalidades podem abrigar empreendimentos de porte familiar (Carrazza et al., 2012).

Faz-se necessário sempre ressaltar que todo e qualquer empreendimento que atua com produção e comercialização de produtos agroindustriais deve buscar formalizar sua atividade de acordo com a legislação sanitária, ambiental e fiscal/tributária, mesmo que seus produtos sejam comercializados em nível local.

No entanto, a dificuldade de atendimento à legislação tem sido apontada como um dos fatores mais limitantes ao crescimento e viabilidade das agroindústrias familiares, tanto de produtos de origem animal como vegetal.

Peres et al. (2009) alegam que isso se deve ao fato de que a legislação vigente para as agroindústrias no País foi elaborada para atender às indústrias de grande escala.

Só recentemente é que esforços vêm sendo realizados por parte de órgãos públicos regulamentadores, para considerar a realidade dos empreendimentos de pequeno porte na definição das normas sanitárias.

Essas adequações da legislação atual têm se baseado em análises do risco efetivo existente no processamento de alimentos por agroindústrias familiares e na definição das condições necessárias para a garantia de produtos seguros.

Além da necessidade de atendimento aos aspectos legais, as questões de ordem tecnológica, gerencial e de mercado impõem importantes barreiras que dificultam a inclusão produtiva, o acesso a políticas públicas e a inserção em mercados de produtos agroindustrializados, causando, dessa forma, forte desencontro entre a produção familiar e o consumo.

Historicamente, as agroindústrias processadoras têm um papel de destaque na absorção da produção familiar. Sua importância é crescente na medida em que os mercados aumentam sua capacidade de consumo de produtos com maior valor agregado.

Assim, as agroindústrias podem apresentar diferentes graus de complexidade tecnológica e atender a níveis de exigências de mercado muito variados. Podem desenvolver diversas fases do processamento e atender a mercados internacionais ou domésticos, com diferentes tipos de consumidores.

Na medida em que buscam se inserir em mercados específicos e se dispõem a atender a níveis mais elevados de exigências dos consumidores, as agroindústrias processadoras necessitam assumir também funções mais complexas da gestão do empreendimento, com o objetivo de se manterem competitivas (Sousa Filho; Bonfim, 2013).

Nesse sentido, Carpes e Sott (2007) destacam que as unidades agroindustriais familiares de pequeno porte não diferem das médias e grandes agroindústrias quanto à forma de gestão, no que diz respeito à importância de instrumentos gerenciais como, por exemplo, o controle de seu patrimônio. Elas necessitam de métodos eficientes de controle de custos de produção e das receitas como qualquer grande organização, buscando garantir sua sobrevivência.

Em um ambiente competitivo, os gestores devem estar em sintonia com as mudanças e avanços típicos do meio empresarial. Sousa Filho e Bonfim (2013) ponderam que a adoção de inovações em gestão, comercialização e produção agrí-

colas por parte dos agricultores familiares sempre constituiu um grande desafio, dadas suas limitações e carências estruturais.

Programa... (2010) destaca que em agroindústrias de pequeno porte é essencial para a viabilidade do empreendimento a perfeita adequação entre os fatores de produção como: modelo tecnológico, tamanho da construção, dimensionamento dos equipamentos, escala de produção, disponibilidade de matéria-prima e de mão de obra e o potencial de mercado para absorção dos produtos. Quanto mais esses pontos estiverem ajustados entre si, maior a possibilidade de obter um custo unitário final menor, sem perder de vista a qualidade desejada do produto.

A diferenciação dos produtos das agroindústrias de pequeno porte, apesar de positiva para a inserção desses no espaço de mercado, não é suficiente para garantir sua consolidação. Por isso, há necessidade de identificar e adotar ferramentas adequadas de gestão que venham a contribuir para a sua viabilidade, de forma a torná-las competitivas no mercado global de comercialização de produtos agroindustrializados.

Referências

CARPES, A. M. da S.; SOTT, V. R. Um estudo exploratório sobre a sistemática de gestão de custos das agroindústrias familiares, estabelecidas no extremo oeste do Estado de Santa Catarina. **Custos e @ gronegócios online**, v. 3, n. 1, jan./jun. 2007.

CARRAZZA, L. R.; NOLETO, R. A.; FILIZOLA, B. de C. (Org.). **Normas fiscais, sanitárias e ambientais para regularização de agroindústrias comunitárias de produtos de uso sustentável da biodiversidade**. 2. ed. Brasília, DF: Instituto Sociedade, População e Natureza, 2012. 75 p. (ISPN. Cadernos).

CONCEIÇÃO, S. G. da; FRAXE, T. de J. P.; SCHOR, T. Agricultura familiar e capitalismo: desafios para a continuidade da categoria na Amazônia. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 19., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2009. p. 1-16.

ESPINDOLA, J. A. A.; ALMEIDA, D. L. de; MENEZES, E. de L. A.; GUERRA, J. G. M.; NEVES, M. C. P.; FERNANDES, M. do C. de A.; RIBEIRO, R. de L. D.; ASSIS, R. L. de; PEIXOTO, R. T. dos G. Boas práticas de produção orgânica vegetal na agricultura familiar. In: NASCIMENTO NETO, F. de (Org.). **Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar**. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica, 2006. p. 117-127. (Programa de agroindustrialização da agricultura familiar).

FREITAS, J. da L.; SANTOS, E. S. dos; SILVA, R. B. L. e; SILVA, T. de L. Comparação e análise de sistemas de uso da terra de agricultores familiares na Amazônia. **Biota Amazônia**, v. 3, n. 1, p. 100-108, 2013.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2015. 624 p. (Série estudos rurais).

HURTIENNE, T. Agricultura familiar e o desenvolvimento rural sustentável da Amazônia. **Novos Cadernos NAEA**, v. 8, n. 1, p. 19-71, jun. 2005.

LOPES, M. A. **A Embrapa no ano internacional da agricultura familiar**. Brasília, DF, 09 jul. 2014. Vide-conferência.

MACIEL, R. C. G.; LIMA JUNIOR, F. B.; SIMOURA, F. A.; BRITO, A. P. D. Inovação, reforma agrária e a agricultura familiar: o caso da produção e processamento do palmito no projeto de desenvolvimento sustentável Bonal. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 50., 2012, Vitória. **Anais...** Vitória: Sober, 2012.

MIOR, L. C. **Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural**. Chapecó, SC: Argos, 2005. 338 p.

NODA, H. (Coord.). **Pequena produção de terra firme no estado do Amazonas**. Manaus: INPA, 2000. 15 p. (Inpa. Série documentos, 5).

NODA, H; NODA, S. do N. Agricultura familiar tradicional e conservação da sociobiodiversidade amazônica. **Interações**: Revista Internacional do Desenvolvimento Local, v. 4, n. 6, p. 55-66, mar. 2003.

PERES, P. C.; RAMOS, V. G.; WIZNIEWSKY, C. R. F. A produção de derivados da cana-de-açúcar como alternativa para a agricultura familiar: estudo de caso na agroindústria familiar rural Lazzaretti e Picolotto – Constantina/RS. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 19., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2009. p. 1-19.

PREZOTTO, L. L. Uma concepção de agroindústria rural de pequeno porte. **Revista de Ciências Humanas UFSC**, n. 31, p.133-154, 2002.

PROGRAMA de agroindustrialização da produção dos agricultores familiares 2003-2006: documento referencial. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2004. 42 p.

PROGRAMA de agroindustrialização da produção da agricultura familiar. **Experiência da Rede Agroeco de agroindústrias da agricultura familiar**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2010. 33 p.

SCHRÖDER, M. Desenvolvimento rural, meio ambiente e políticas públicas: os caminhos para o fortalecimento da agricultura familiar na Amazônia brasileira. **PRACS**: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP, v. 3, n. 3, p. 53-67, 2010.

SILVA, J. G. da. **A Embrapa no ano internacional da agricultura familiar**. Brasília, DF, 09 jul. 2014. Videoconferência.

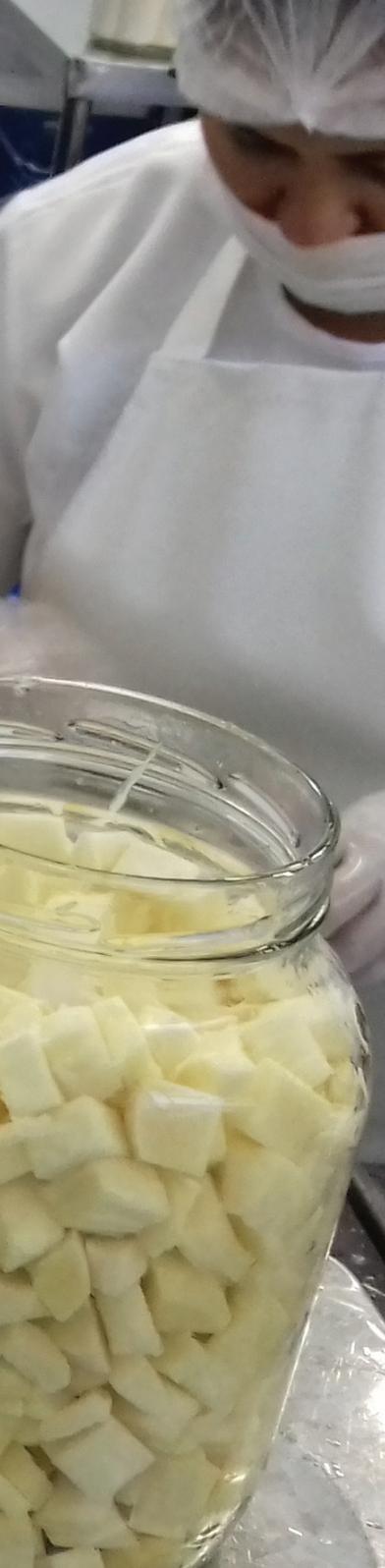
SOUSA FILHO, H. M. de; BOMFIM, R. M. Oportunidades e desafios para a inserção de pequenos produtores em mercados modernos. In: CAMPOS, S. K.; NAVARRO, Z. **A pequena produção rural e as tendências do desenvolvimento agrário brasileiro**: ganhar tempo é possível? Brasília, DF: CGEE, 2013. p. 71-100.

SULZBACHER, A. W. Agroindústria familiar rural: caminhos para estimar impactos sociais. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 19., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2009. p. 1-25.

WESZ JUNIOR, V. J.; TRENTIN, I. C. L.; FILIPPI, E. E. Os reflexos das agroindústrias familiares para o desenvolvimento das áreas rurais no Sul do Brasil. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, v. 6, n. 63, p. 59-85, jul./dic. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0122-145020090002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 mar. 2015.

WESZ JUNIOR, V. J. Política pública de agroindustrialização na agricultura familiar: uma análise do Pronaf – agroindústria. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 48, n. 4, out./dez. 2010.





Capítulo 2

Caracterização de Agroindústrias Familiares de Frutas do Estado do Acre

Cleísa Brasil da Cunha Cartaxo

Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga

Francisco de Assis Correa Silva

Márcio Muniz Albano Bayma

Roberto Torres Peres

Vlayrton Tomé Maciel

Contextualização

O estado do Acre é formado por 22 municípios, organizados em cinco regionais (Alto Acre, Baixo Acre, Purus, Tarauacá/Envira e Juruá). No Censo Demográfico 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o estado apresentava uma população de 733.559 habitantes, ocupando uma extensão territorial de 164.123.737 km².

O estado conta com cerca de 35 mil estabelecimentos rurais, incluindo propriedades e posses, os quais ocupam a área de 3.780,37 ha. Desse total, 177.732 ha são destinados a atividades agrícolas com lavouras anuais e perenes, sendo 13.235 ha plantados com espécies frutíferas, destacando-se a cultura da banana, com 7.336 ha de área cultivada (IBGE, 2006; Acre, 2013).

Segundo Andrade Neto et al. (2011a), as condições ambientais locais são favoráveis não só ao cultivo de frutíferas como a banana, mas de citros (laranja, limão, tangerina), mamão, coco, abacaxi, açaí e cupuaçu, sem a necessidade de abertura de novas áreas.

Apesar desse potencial produtivo e da fruticultura e extrativismo constituírem importantes fontes de matérias-primas para o setor agroindustrial, desempenhando relevante papel social e econômico para a produção familiar local, a produção de frutas no Acre é bastante limitada, não atendendo à base de consumo local. Por isso, a oferta depende de atacadistas e grandes varejistas para a importação desses produtos (Andrade Neto et al., 2011a). Até mesmo as frutas com maior volume de produção como abacaxi, banana, laranja e mamão têm sua oferta afetada na entressafra, sendo necessário importá-las dos estados de São Paulo, Bahia, Espírito Santo e Minas Gerais para o atendimento à demanda local. Produtos como acerola, goiaba e graviola ainda apresentam produção inexpressiva, segundo dados do IBGE (2014) e, por isso, não estão incluídos na estatística nacional (Andrade Neto et al., 2011b).

Essa situação pode ser atribuída, em parte, ao baixo padrão tecnológico dos empreendimentos rurais no estado, conforme observaram Lima Júnior e Silva (2012). Utilizando o índice de tecnologia agrícola (ITA), indicador capaz de mensurar a eficiência tecnológica das unidades produtivas, os autores realizaram estudos para caracterização dos municípios acrianos e constataram um nível muito baixo de tecnologias aplicadas à produção agrícola, concluindo que cerca de 80% dos municípios do Acre ainda possuem dificuldades em atingir a eficiência tecnológica.

Nesse sentido, a falta de capacitação de produtores e empreendedores agroindustriais, especialmente em gestão da produção e da comercialização, assume importância crucial diante das exigências dos mercados modernos. Capacitação e conhecimento, em sentido amplo, tornaram-se insumos básicos, condicionantes fundamentais para a inserção de agricultores familiares nesses mercados.

Aspectos gerenciais como ambiente mercadológico, finanças, produção, planejamento e gestão de pessoas têm sido primordiais para a efetividade de organizações empresariais, independentemente de seu porte. Dispor de programa mínimo de gerenciamento desses componentes está associado diretamente ao sucesso dos negócios, por mais simples que sejam.

As agroindústrias familiares carecem de informações e orientações sobre a adoção de procedimentos e métodos administrativos que as coloquem em condições mínimas de governança e competitividade. Além disso, o ambiente externo, suas forças políticas, econômicas e sociais e a severidade do ambiente competitivo também determinam graus mínimos de controle que, se não atendidos, podem levar ao fracasso precoce e à falência das pequenas organizações.

De forma complementar, a identificação e o aferimento dos indicadores de ordem econômico-financeira, específicos para o ambiente das agroindústrias familiares, que considerem suas particularidades e características regionais, são de fundamental importância para a definição e/ou adequação de uma política de gestão eficaz, uma vez que, para apresentar viabilidade econômica, a agroindústria deve conhecer e interagir com todos os agentes que compõem a cadeia produtiva na qual está inserida.

Uma vez que a produção agroindustrial é destinada majoritariamente ao consumo próprio e a transações realizadas nos limites das regiões de produção, sendo apenas uma pequena parcela destinada a vendas efetivas, o foco no aprimoramento das relações comerciais, de forma a possibilitar uma visão eficiente e integrada do espaço em que essas agroindústrias atuam, se faz relevante, dada a limitação do público consumidor local (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2013). Nesse sentido, a sobrevivência desses empreendimentos depende, fortemente, das relações que estabelecerem com seus consumidores.

Independente do quão restrito seja esse mercado consumidor, o atendimento às questões de segurança na produção de alimentos deve ser cumprido por empreendimentos de qualquer porte, sendo regido por legislações específicas. Por essa razão, o desconhecimento sobre tecnologias de processamento das matérias-primas e normas básicas de higiene na produção de alimentos por parte dos manipuladores constitui agravante na gestão das agroindústrias.

As boas práticas de fabricação (BPF) inauguram os princípios de segurança e qualidade na indústria de alimentos. De acordo com Machado (2000), elas foram estabelecidas pelo Food and Drug Administration (FDA) e consistem em uma série de práticas higiênicas para serem observadas durante o manuseio de alimentos, em todas as etapas de fabricação, visando à obtenção de produtos seguros para o consumo.

No Brasil, as BPF foram instituídas pelo Ministério da Saúde (MS), a partir de 1993, como parte das ferramentas e roteiro para a inspeção do setor por meio de normas específicas. Elas introduzem mudanças nos métodos de produção, no projeto e uso de equipamentos, edifícios e instalações e, também, no comportamento das pessoas envolvidas na produção e distribuição dos alimentos. Portanto, seu emprego busca controlar todas as principais fontes e possibilidades de contaminação do produto por agentes microbiológicos, físicos e químicos (Machado, 2000).

Assim, considerando os aspectos de produção de matéria-prima, gerencial, econômico-financeiro e de atendimento a requisitos mínimos de segurança e qualidade dos produtos agroindustriais, este capítulo traz, à luz da realidade das agroindústrias de frutas de base familiar do estado do Acre, a caracterização desses empreendimentos, de forma a subsidiar uma análise integrada dos fatores que podem levar ao seu sucesso ou insucesso, bem como contribuir com a definição de futuras estratégias de fortalecimento desse segmento produtivo.

Metodologia

O projeto Ações de Transferência de Tecnologia para Modernização de Agroindústrias Familiares do Acre foi executado durante o período de 2012 a 2015, junto a agroindústrias instaladas no estado do Acre, buscando, efetivamente, contribuir para a elevação do padrão tecnológico de empreendimentos agroindustriais familiares locais.

Apesar do projeto ter previsto envolver apenas agroindústrias familiares instaladas no estado do Acre, a ação contemplou agroindústrias familiares localizadas em 11 municípios acrianos e em 1 município de Rondônia, dadas as relações institucionais ainda existentes entre órgãos governamentais localizados no Acre e a comunidade rondoniense incluída (Figura 1).

O estudo englobou 18 empreendimentos agroindustriais familiares e comunitários (Tabela 1) e levantou informações necessárias à caracterização das agroindústrias de frutas quanto ao perfil econômico e social de agricultores familiares, fornecedores de frutas para as agroindústrias; perfil gerencial e econômico-financeiro dos empreendimentos; e à adequação às boas práticas de fabricação.

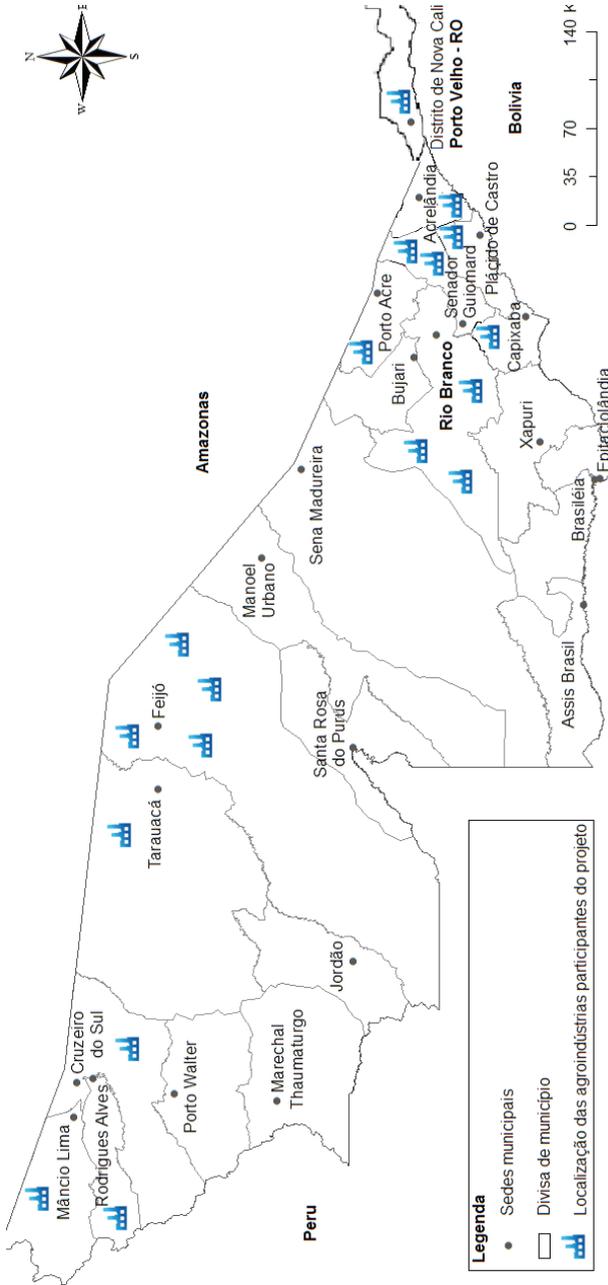


Figura 1. Distribuição das agroindústrias participantes do projeto Ações de Transferência de Tecnologia para Modernização de Agroindústrias Familiares do Acre.
 Fonte: Adaptado de Zonamento... (2011).

Tabela 1. Agroindústrias de frutas incluídas no projeto⁽¹⁾.

Município	Agroindústria	Natureza jurídica	Produtos
Acrelândia, AC	Grupo Novo Ideal	Associação	Café e farinha de banana
Capixaba, AC	Cooperativa de Mulheres Produtoras de Capixaba (Coopervida)	Cooperativa	Polpas e doces
Cruzeiro do Sul, AC	Frutas Sid	Microempresa individual	Polpas, banana chips
Feijó, AC	Superaçaí do Roni	Microempresa individual	Polpa de açaí
	República do Açaí	Microempresa individual	Polpa de açaí
	Ponto do Açaí	Microempresa individual	Polpa de açaí
	Açaí do Toinho	Informal	Polpa de açaí
Mâncio Lima, AC	Agroindústria de Polpas	Prefeitura	Polpa de frutas
Plácido de Castro, AC	Cooperativa de Produção e Comercialização de Produtos Agroextrativistas da Vila Campina do Município de Plácido de Castro (Cooperaçaí)	Cooperativa	Polpa de frutas
Porto Acre, AC	Polpas de Frutas Santa Maria	Microempresa individual	Polpa de frutas
Porto Velho, RO	Cooperativa do Projeto de Reflorestamento Econômico e Adensado (Reca)	Cooperativa	Polpa de frutas
Rio Branco, AC	Cooperativa Central de Comercialização Extrativista do Acre (Cooperacre)	Cooperativa	Polpa de frutas
	Só Frutas	Microempresa individual	Polpa de frutas
	Sabor do Acre	Microempresa individual	Polpa e produtos à base de açaí

Continua...

Tabela 1. Continuação.

Município	Agroindústria	Natureza jurídica	Produtos
Rodrigues Alves, AC	Sociedade Agrícola Praia da Amizade	Cooperativa	Doces e produtos derivados de banana
Senador Guiomard, AC	Cooperativa Agroextrativista Bom Destino (Bonal)	Cooperativa	Palmito de pupunha
	Cooperativa Grupo Opção (Cooperopção)	Cooperativa	Rapadura
Tarauacá, AC	Cooperativa Agroextrativista de Tarauacá (Caet)	Cooperativa	Polpas e farinha de mandioca

⁽¹⁾ Projeto Ações de Transferência de Tecnologia para Modernização de Agroindústrias Familiares do Acre.

Em virtude de nem todas as agroindústrias envolvidas no projeto dispõem de informações ou pessoal qualificado nas áreas abordadas para fornecer os dados necessários aos levantamentos, não foi possível utilizar o mesmo número de amostras nos distintos aspectos da pesquisa.

Para a caracterização dos empreendimentos foram coletados dados primários por meio de questionários estruturados e entrevistas realizadas com dirigentes, agricultores familiares e comunidades do entorno onde as agroindústrias estão localizadas.

Todos os empreendimentos envolvidos na pesquisa foram visitados pela equipe do projeto e georreferenciados. As agroindústrias processam, basicamente, polpa de frutas, doces de frutas ou de leite, palmito de pupunha e farinha de banana, cujas matérias-primas utilizadas são totalmente oriundas da produção familiar.

As entrevistas com agricultores e gestores dos empreendimentos foram previamente agendadas, seguindo um roteiro pré-estabelecido, em relação às variáveis descritas em cada aspecto da pesquisa.

Visando preservar a identidade dos fornecedores de matérias-primas e dos estabelecimentos os nomes de fantasia foram omitidos no momento das análises, sendo identificados, quando necessário, por letras.

Nas entrevistas com produtores foram levantados apenas dados socioeconômicos, por isso, considerou-se que o estudo não se enquadrava no conceito de “pesquisa envolvendo seres humanos”, dispensando, dessa forma, a necessidade de atendimento às exigências previstas na Resolução nº 466, de 2012 (Brasil, 2012).

O detalhamento da metodologia empregada para a caracterização de cada um dos aspectos estudados encontra-se descrito a seguir.

Caracterização do perfil econômico e social de agricultores fornecedores de matérias-primas

A atividade foi desenvolvida em 2013–2014 com dados coletados nos meses de junho a agosto dos respectivos anos. O trabalho foi realizado com produtores familiares fornecedores de matérias-primas para 7 agroindústrias localizadas em 6 municípios acrianos (Acrelândia, Capixaba, Feijó, Plácido de Castro, Rodrigues Alves e Senador Guimard) e 1 no distrito de Nova Califórnia (Porto Velho), em Rondônia.

A pesquisa foi desenvolvida em três etapas:

- a) Identificação das agroindústrias e dos agricultores familiares fornecedores de matérias-primas – durante as visitas às agroindústrias, procurou-se levantar o número e os contatos dos fornecedores de matérias-primas.
- b) Levantamento em campo – por meio de entrevistas semiestruturadas, agendadas e acompanhadas por representante da agroindústria de cada localidade, coletaram-se informações junto aos agricultores familiares, responsáveis pelas propriedades. Foram aplicados 31 questionários semiestruturados nos 6 municípios do Acre e 7 no distrito de Nova Califórnia (Projeto Reça), estado de Rondônia, totalizando 38 fornecedores de matérias-primas, pertencentes a 8 agroindústrias trabalhadas nesse tema. Os questionários contemplaram questões abertas e fechadas. As informações coletadas incluíram os aspectos da composição e tamanho da família, processo decisório, nível de escolaridade e capacitação, relacionamento com a agroindústria e organizações locais, qualidade de vida, condições de saúde e acesso à informação técnica. Nas variáveis econômicas considerou-se a renda familiar, acesso à assistência técnica, gestão da propriedade, relações comerciais e acesso ao crédito para novos investimentos.
- c) Análise e consolidação dos dados – foram utilizadas planilhas eletrônicas do Office Excel 2013 - Microsoft.

Caracterização do perfil gerencial de agroindústrias familiares de frutas

Com o objetivo de caracterizar o perfil gerencial de agroindústrias familiares do Acre, bem como conhecer o grau de maturidade desses empreendimentos quanto à adoção de ferramentas de gestão, o estudo avaliou cinco componentes: mercado, planejamento, finanças, produção e gestão de pessoas.

Trata-se, portanto, de pesquisa exploratória na qual se utilizou um questionário estruturado para a coleta de dados.

Para tanto, o estudo englobou uma amostra de 12 agroindústrias localizadas em 8 municípios do Acre e 1 no estado de Rondônia.

O principal critério de seleção dos empreendimentos para participação no estudo foi o registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) como agroindústria familiar, podendo ser classificados em cooperativa ou microempresa individual.

Os nomes de fantasia foram omitidos, sendo as agroindústrias estudadas identificadas pelas letras de A a L.

As respostas dos questionários foram registradas em planilha Microsoft Excel 2010, utilizando a escala Likert, com escores variando de 01 (com certeza não) a 05 (com certeza sim).

Para fins de classificação, os escores foram agrupados em três níveis, assim considerados: baixo (1,0 a 1,6), médio (1,7 a 3,3) e elevado (3,4 a 5,0).

Informações adicionais de cunho qualitativo também foram coletadas e sistematizadas à parte, objetivando dispor de mais elementos no momento da interpretação dos dados.

Para avaliar o componente Mercado foram definidas 12 variáveis, avaliadas por meio de perguntas objetivas, respondidas utilizando os escores definidos. Nesse componente, as variáveis estudadas foram:

- a) Conta com portfólio de produtos bem definido.
- b) Possui marca própria.
- c) Realiza pesquisa de mercado com os elos dos canais de distribuição.
- d) Dispõe de serviço de atendimento ao cidadão.

- e) Possui relação considerada boa com os elos dos canais de distribuição.
- f) Realiza pesquisa de satisfação com consumidores.
- g) Realiza pesquisa de sensibilidade de preços.
- h) Desenvolve continuamente ações para melhorias na formulação e diversificação dos produtos.
- i) Monitora a qualidade dos produtos em exposição no varejo.
- j) Participa de feiras e eventos de promoção de negócios.
- k) A identidade visual apresentada em rótulos, embalagens e materiais promocionais foi construída e internalizada com os colaboradores.
- l) Realiza estudos para monitoramento das ações dos concorrentes (novos produtos, estratégias, etc.).

Para o componente Planejamento, sete variáveis foram utilizadas na avaliação dos estabelecimentos da amostra, a saber:

- a) Nos últimos anos foram realizados estudos para elaboração de planejamento com ações de longo prazo (5 anos).
- b) Anualmente realiza planejamento operacional com ampla participação dos colaboradores.
- c) Realiza esforços para prospecção de novos fornecedores de matérias-primas.
- d) Mantém, estimula e fortalece parcerias com produtores de matérias-primas.
- e) Realiza levantamentos para estimativas do potencial de recebimento (processamento) de matérias-primas no início de cada período/safra.
- f) Realiza estudos para visualização da empresa a longo prazo.
- g) Existe preocupação sistemática com o monitoramento de forças ambientais que possam afetar as ações da empresa (políticas, governamentais, econômicas, etc.).

Na avaliação do componente Finanças, as seguintes variáveis, no total de nove, foram definidas:

- a) Dispõe de capital de giro suficiente para aquisição de matérias-primas e insumos para processamento nos picos de industrialização.
- b) Apresenta níveis de endividamento compatíveis com os fluxos de receitas gerados pela empresa.
- c) Não possui pendências quanto ao pagamento de tributos federais.
- d) Não possui pendências quanto ao pagamento de tributos estaduais.
- e) Encontra-se adimplente para licitar com entidades públicas.

- f) Não possui processos de execução judicial ou extrajudicial em curso.
- g) Não enfrenta problemas de condenação por questões associadas a passivos trabalhistas.
- h) Dispõe de mecanismos de provisão de recursos para pagamento de impostos anuais e 13º salário.
- i) Realiza, com frequência, análises sobre os demonstrativos e resultados contábeis.

Já no componente Produção, utilizaram-se oito variáveis, a saber:

- a) O ambiente industrial é compatível com as relações matéria-prima/processamento/mercado.
- b) Não há registros de perdas de matérias-primas por falta de capacidade de processamento nos últimos anos.
- c) Desenvolveu e atualiza estudos para definição de custos de produção.
- d) Identifica e monitora os componentes (fixos e variáveis) que oneram os custos de produção.
- e) Identifica os produtos mais rentáveis.
- f) Atendeu a todos os contratos de fornecimento de produtos nos últimos anos, não havendo problemas por falta de matérias-primas.
- g) Os elevados índices de utilização da capacidade instalada contribuem para minimizar os custos fixos.
- h) São realizados levantamentos para monitoramento dos estoques mínimos e máximos de matérias-primas.

Por fim, o componente Gestão de pessoas foi desdobrado em 11 variáveis. São elas:

- a) Utiliza métodos que avaliam experiência e conhecimentos específicos para a contratação de pessoas.
- b) Existe programa de capacitação continuada de pessoas.
- c) Existe programa de avaliação de desempenho individual/coletivo.
- d) Existe plano de carreiras na empresa.
- e) Dispõe de algum plano de remuneração variável ou participação nos resultados.
- f) Conta com algum sistema de reconhecimento do mérito.
- g) Os colaboradores participam da elaboração dos planejamentos da empresa.
- h) Dispõe de mecanismo de avaliação de clima organizacional.

- i) Existem claras possibilidades de ascensão profissional.
- j) Dispõe de um mecanismo de comunicação que permite informar sobre o desempenho da empresa.
- k) Não enfrentou problemas de atuação por inobservância de aspectos relacionados à segurança do trabalho nos últimos 5 anos.

Após o trabalho de geração de dados em campo, as informações foram sistematizadas com escores médios individuais (variáveis) e por componente.

Caracterização econômico-financeira de agroindústrias familiares de frutas

Além da pesquisa de dados secundários, realizada em acervo documental da Secretaria de Estado da Fazenda do Acre (Sefaz-AC), foram coletados dados primários por meio de questionários estruturados e entrevistas com dirigentes das agroindústrias.

Para tanto, foram coletadas informações referentes à personalidade jurídica dos empreendimentos, tipo e volume de matéria-prima processados, geração de emprego e remuneração média dos colaboradores.

Além desses, foram levantados dados inerentes ao grau de formalização das relações comerciais das agroindústrias, os quais compreenderam informações sobre a existência de marca própria, o uso de código de barras e a emissão de nota fiscal na compra da matéria-prima bem como na venda do produto final.

Apesar de algumas das informações levantadas estarem aparentemente mais relacionadas à gestão dos empreendimentos, esses dados foram incluídos nesse levantamento uma vez que irão subsidiar as análises para a avaliação econômica das agroindústrias no tocante a custos para formalização e de produção.

A metodologia utilizada no tratamento dos dados baseou-se em Guiducci et al. (2012). Assim, os indicadores utilizados para o dimensionamento dos impactos referentes à avaliação econômica das agroindústrias foram: margem de contribuição, custo-benefício e ponto de nivelamento. Já para a análise das variáveis financeiras, foram coletados dados necessários para o cálculo da taxa interna de retorno (TIR), valor presente líquido (VPL) e tempo de retorno do investimento (TR).

- a) Margem de contribuição – representa o quanto o lucro da venda de cada produto contribuirá para a empresa cobrir todos os seus custos e despesas fixas e ainda gerar lucro.
- b) Relação custo-benefício (RCB) – é o resultado da divisão das receitas atualizadas pelos custos atualizados, indicando quanto os benefícios superam ou não os custos totais. Caso o índice calculado seja maior que zero, a operação irá indicar viabilidade para a execução do projeto.
- c) Ponto de nivelamento (PN) – também chamado de ponto de equilíbrio, corresponde a um nível de produção no qual o valor das vendas se iguala aos custos totais. No PN os gastos são iguais à receita advinda da produção, ou seja, a exploração não apresenta lucro nem prejuízo. No entanto, somente a partir desse ponto, os novos produtos comercializados irão gerar lucro.
- d) Taxa interna de retorno (TIR) – é a taxa de juros recebida para um investimento que consiste em pagamentos (valores negativos) e receitas (valores positivos) que ocorrem em períodos regulares. Considera-se viável o investimento que apresentar TIR superior à taxa mínima de atratividade (TMA) do mercado utilizada para o projeto.
- e) Valor presente líquido (VPL) – corresponde ao somatório dos fluxos de rendimentos para cada período, trazidos para valores do período zero, por uma taxa de desconto equivalente à taxa mínima de atratividade (TMA) do mercado, subtraído do valor do investimento inicial realizado no período zero. Para que um investimento seja considerado viável, o fluxo esperado de rendimento deve ser superior ao valor do investimento que o gerou. Em outras palavras o VPL deve ser maior que zero.
- f) Tempo de retorno do investimento (TRI) – período necessário para a recuperação de um investimento, ou seja, o tempo necessário para que os fluxos de caixa negativos (investimentos) sejam anulados pelos fluxos positivos (lucros).

Por fim, o levantamento das informações contidas neste trabalho ocorreu entre 2012 e 2014, no âmbito das atividades econômico-financeiras das agroindústrias. Na oportunidade foram levantados dados de seis agroindústrias, distribuídas nos municípios de Cruzeiro do Sul, Tarauacá, Feijó e Plácido de Castro.

Caracterização de agroindústrias familiares quanto à adequação às boas práticas de fabricação

Para o estudo de caracterização das agroindústrias quanto à adequação às boas práticas de fabricação (BPF) foram selecionadas oito agroindústrias, com critério de possuírem uma infraestrutura mínima para funcionamento e implantação das BPF, para atendimento aos objetivos da pesquisa.

As visitas aos empreendimentos aconteceram em datas distintas e contaram com a participação de uma equipe multidisciplinar da Embrapa Acre. Durante as visitas foi aplicada a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, constante no Anexo II da RDC Anvisa nº 275/2002 (Brasil, 2002). Imagens e anotações adicionais foram registradas para auxiliar na análise dos dados.

Seis parâmetros foram avaliados, baseados nos princípios das boas práticas de fabricação: higiene, estrutura física, linha de processamento, matéria-prima, ambiente externo e sistema de qualidade. Dentro de cada parâmetro, foram definidos atributos para melhor especificar os pontos avaliados.

De forma a permitir avaliar o nível de adequação de cada parâmetro às BPF, foram definidos escores máximos para cada atributo, conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2. Distribuição de escores para parâmetros e atributos avaliados nas agroindústrias familiares de frutas.

Parâmetro	Atributo	Padrão	Escore
Higiene	Sanitização	Uso contínuo	0,2
	Lavagem	Uso contínuo	0,2
	Banheiros	Uso contínuo	0,2
	Limpeza de equipamentos	Uso contínuo	0,2
Escore médio do parâmetro			0,2

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Parâmetro	Atributo	Padrão	Escore
Estrutura física	Hidráulica	Limpa	0,10
	Elétrica	Limpa e protegida	0,10
	Pisos e paredes	Limpos	0,10
	Pé-direito	Atendimento à altura mínima	0,10
	Planta de processamento	Limpa	0,10
	Vestígio de animais	Sem quaisquer vestígios	0,10
	Escore médio do parâmetro		
Linha de processamento	Equipamentos	Limpos e em conformidade com o que está sendo processado	0,30
	Armazenamento	Limpeza e capacidade e tempo de armazenamento dos produtos	0,30
	Refrigeração	Atende à especificidade de cada produto	0,30
	Pré-limpeza	Realizada com, no máximo, 12 horas de antecedência	0,30
	Leiaute	Contínuo	0,30
	Escore médio do parâmetro		
Matéria-prima	Padrão	Qualidade física, química e sanitária da matéria-prima	0,15
	Controle de qualidade	Avaliação de lote	0,15
	Pré-resfriamento	Realização de retirada do calor de campo, antes do processamento	0,15
	Embalagem	Qualidade e informações	0,15
	Acompanhamento	Verificar possível degradação de material	0,15
	Descarte	Descarte racional de resíduos de matéria-prima	0,15
	Transporte	Condições adequadas	0,15
	Escore médio do parâmetro		

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Parâmetro	Atributo	Padrão	Escore
Ambiente externo	Entradas e saídas	Conforme fluxo de produção	0,10
	Ventilação	Respeitando a orientação técnica	0,10
	Acesso	Facilidade de transporte de material	0,10
	Pedilúvios	Matéria-prima	0,10
	Recepção	Para pessoas e material	0,10
	Escore médio do parâmetro		
Sistema de qualidade	Capacitação	Pessoal treinado	0,15
	Laboratórios	Acompanhamento de lotes	0,15
	Rastreabilidade de matérias-primas e produtos	Acompanhamento dos lotes	0,15
	Documentação de controle	Laudos de análises de qualidade	0,15
	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	Disponibilidade e uso	0,15
	Acompanhamento por técnico qualificado	Elaboração de procedimentos	0,15
	Escore médio do parâmetro		
Escore total (soma dos escores médios dos parâmetros)			1,00

Níveis de restrição foram estabelecidos objetivando demonstrar o grau de comprometimento ou a criticidade de cada parâmetro, dentro da produção agroindustrial, sendo assim definidos:

- Restrição muito grave (notas abaixo de 20% do valor máximo do escore) – processos e estruturas atuais resultam em risco eminente de problemas que podem comprometer gravemente a produção.
- Restrição grave (notas entre 21%–30% do valor máximo do escore) – processos e estruturas atuais podem comprometer significativamente a produção.
- Restrição parcial (notas entre 31%–50% do valor máximo do escore) – processos e estruturas atuais podem comprometer parcialmente a produção.
- Poucas restrições (notas entre 51%–75% do valor máximo de cada escore) – existem algumas inadequações, porém processos e estruturas atuais não comprometem a produção significativamente.

- e) Sem restrição (notas entre 76%–100% do valor máximo de cada escore) – atende perfeitamente à produção com segurança e qualidade.

Foram considerados adequados às BPF apenas os parâmetros que atingiram escores médios de atributos acima de 50%.

Resultados obtidos

Agricultores fornecedores de matérias-primas

Os resultados referentes às condições socioeconômicas e produtivas dos agricultores produtores de matérias-primas ligados às agroindústrias envolvidas no projeto abrangem informações sobre identificação das famílias, condição fundiária, aspectos sociais, experiências na atividade agrícola, participação em organizações e renda.

Quanto à origem o levantamento apontou uma predominância de agricultores oriundos da região Norte. Dos entrevistados, 61% nasceram na região Norte, 21% na região Sul e 18% vieram da região Sudeste (Figura 2).

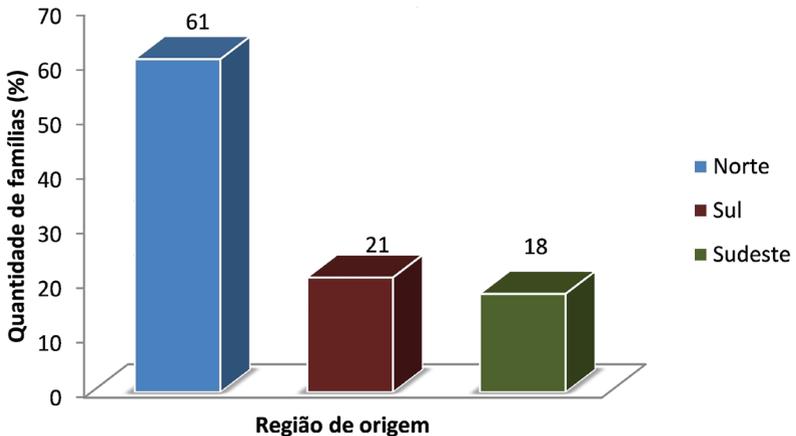


Figura 2. Regiões de procedência dos agricultores fornecedores de matérias-primas para as agroindústrias.

Percebe-se que esses agricultores trouxeram das regiões de origem suas expectativas de vida, costumes e diversidade cultural, bem como práticas produtivas. Ao chegarem à região, procuraram apropriar-se da cultura local, o que lhes permitiu adotar novas espécies e práticas produtivas nos seus sistemas agrícolas.

A análise das condições de qualidade de vida dessas famílias implica em observar aspectos como tempo de residência no local de produção, estado civil, condições de acesso a serviços de saúde, escolaridade, relações sociais, condições de trabalho, tipo de moradia e qualidade da água para consumo da família.

O levantamento apontou que 47% das famílias residem há mais de 16 anos na localidade, tendo 53% entre 0 e 15 anos de residência no local (Figura 3).

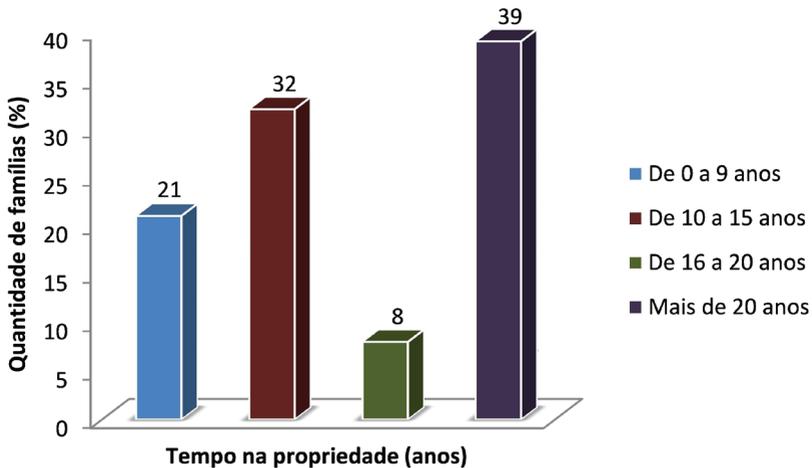


Figura 3. Tempo de residência dos agricultores produtores de matérias-primas para as agroindústrias, no lote.

Baseado nesse dado é possível supor que as famílias residentes há mais de 16 anos nas localidades fazem parte da formação original dos projetos de assentamentos públicos onde moram.

Essa situação aponta para o grau de enraizamento das famílias e demonstra a opção de se adaptar à atividade de agroindustrialização e a tendência de valorização dos produtos regionais.

Nesse contexto, a agroindústria familiar constitui importante mecanismo de inserção dessas famílias nos grupos sociais locais, evitando a rotatividade e o êxodo.

Na Figura 4, observa-se que todos os agricultores entrevistados desenvolvem atividade agrícola, sendo 79% com exclusividade, 13% em associação com o extrativismo e 8% com pecuária.

Essa informação é de grande importância para se conhecer o histórico dos produtores e suas práticas produtivas, uma vez que muitos começaram o trabalho na produção ainda crianças ou jovens, com avós, pais, parentes e vizinhos, aprendendo e ajudando no trabalho das famílias. Além disso, permite, por exemplo, identificar as atividades que demandam maiores investimentos em capacitação e assistência técnica para promover a adoção de práticas sustentáveis de produção.

A predominância de determinada atividade produtiva pelas famílias pode estar relacionada ainda com o tamanho dos lotes. Na Figura 5 observa-se que 58% das famílias possuem áreas que variam de 10 ha a 100 ha, enquanto 32% vivem em lotes com menos de 10 ha. Apenas 10% dos agricultores entrevistados detêm as maiores áreas, entre 100 ha e 1.000 ha.

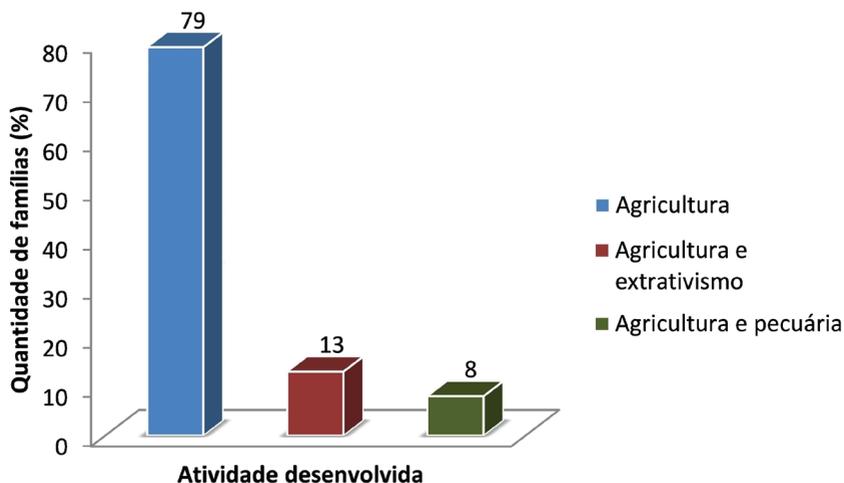


Figura 4. Atividades produtivas desenvolvidas pelas famílias de produtores fornecedores de matérias-primas para as agroindústrias.

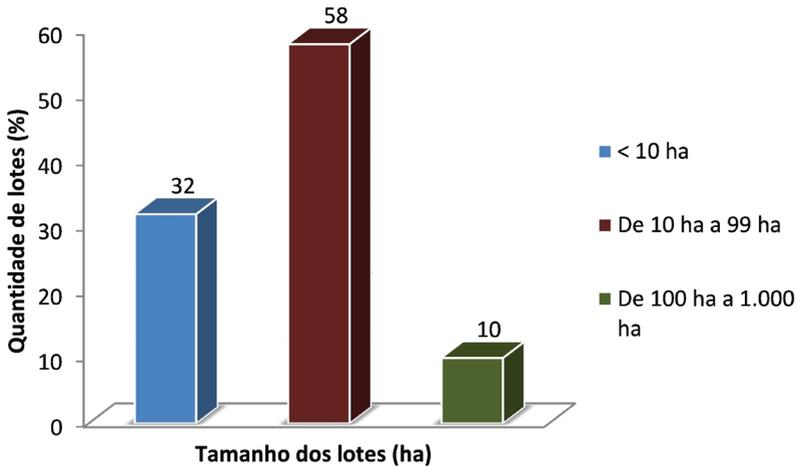


Figura 5. Tamanho dos lotes dos agricultores fornecedores de matérias-primas para as agroindústrias.

Verifica-se também que existe certa padronização nas áreas dos lotes, conforme sua localização. Por exemplo, os lotes localizados em assentamento na modalidade Projeto de Desenvolvimento Social (PDS), implantados no município de Senador Guiomard, AC, contam, em média, com 8 ha, enquanto nas propriedades do distrito de Nova Califórnia, Porto Velho, RO, a maioria dos lotes possui área de 50 ha e, os de Plácido de Castro, AC, contam com uma média de 5 ha.

É importante observar que não há necessidade de grandes áreas para viabilizar atividades voltadas para agroindustrialização familiar, uma vez que seu foco está na agregação de valor ao produto. Além disso, a agroindustrialização não demanda grandes áreas, podendo os agricultores permanecer na propriedade sem a necessidade de expandir suas terras, garantindo a sustentabilidade da família rural.

O estudo identificou que a posse da terra se dá em diversos tipos de titularidade da propriedade. Nesse aspecto, detectou-se que 50% dos entrevistados possuem título definitivo, 16% apenas o cartão de assentamento, 13% possuem contrato de compra e venda do lote, 8% têm concessão de uso, 8% têm a condição do Programa Terra Legal e 5% detêm escritura pública (Figura 6).

Isso dá aos produtores certa confiança para desenvolver a atividade de produção de matérias-primas visto que, além de representar a realização de um sonho pela posse da terra, torna possível o acesso a políticas públicas, como crédito, assistência técnica e comercialização da produção.

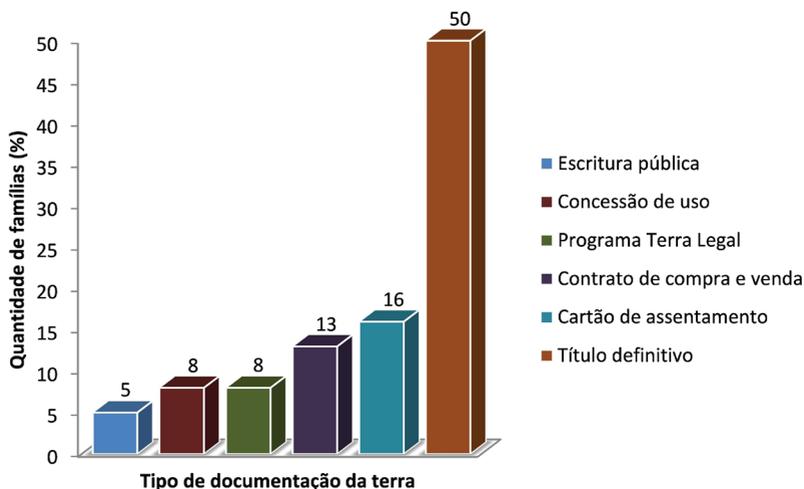


Figura 6. Tipos de documentação das propriedades dos agricultores fornecedores de matérias-primas para as agroindústrias.

De acordo com o estado civil, 79% dos entrevistados são casados, 13% solteiros e 8% divorciados (Figura 7).

Analisando dados sobre a composição das 38 famílias, observou-se uma pequena predominância feminina (51%) chamando a atenção para o equilíbrio entre homens e mulheres no campo, visto que atualmente a evasão de mulheres no meio rural é significativa.

Em relação à idade dos membros das famílias produtoras de matérias-primas, constatou-se uma população de 37% de jovens, entre 15 e 29 anos, que somada a até 60 anos de idade (44%), constitui um percentual de 81% de pessoas que ainda se encontram em idade produtiva para a realização das atividades agrícolas (Figura 8).

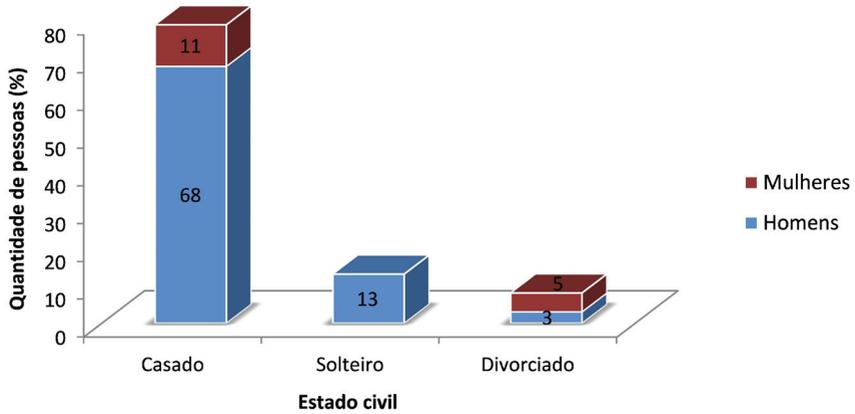


Figura 7. Estado civil dos entrevistados, entre homens e mulheres, produtores fornecedores de matérias-primas para as agroindústrias.

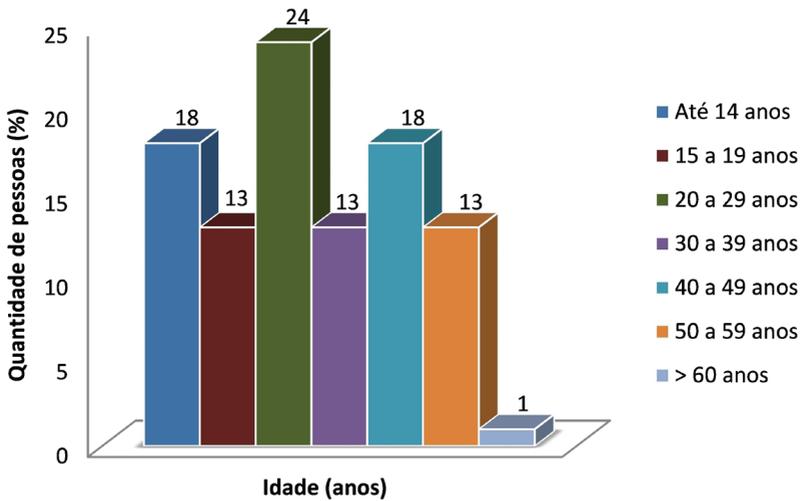


Figura 8. Faixa etária dos membros das famílias de produtores fornecedores de matérias-primas para as agroindústrias.

Quanto ao grau de escolaridade (Figura 9), verificou-se que 66% dos membros das famílias entrevistadas não concluíram o ensino fundamental e 7% se dizem analfabetos ou apenas alfabetizados. Nesse aspecto, considera-se baixa a escolaridade dessas famílias, corroborando com o nível tecnológico ainda incipiente, verificado nas propriedades. Constatou-se ainda que 17% possuem o ensino fundamental completo, 4% o ensino médio incompleto e 4% o ensino médio completo. Apenas 2% dos entrevistados possuem curso superior completo.

Iniciativas públicas de programas educacionais voltados à população rural foram apontadas como responsáveis por possibilitar às pessoas a conclusão de seus estudos, tanto no nível fundamental, como no médio e superior.

De forma geral, verificou-se que 50% das moradias são construídas em alvenaria ou mistas (alvenaria e madeira), igualando-se em número com as moradias em madeira. A maioria delas (93%) tem cobertura de telhas (cerâmica, alumínio ou fibrocimento) em bom estado de conservação, enquanto 7% possuem cobertura em cavaco de madeira. Nenhuma das moradias apresenta cobertura de palha.

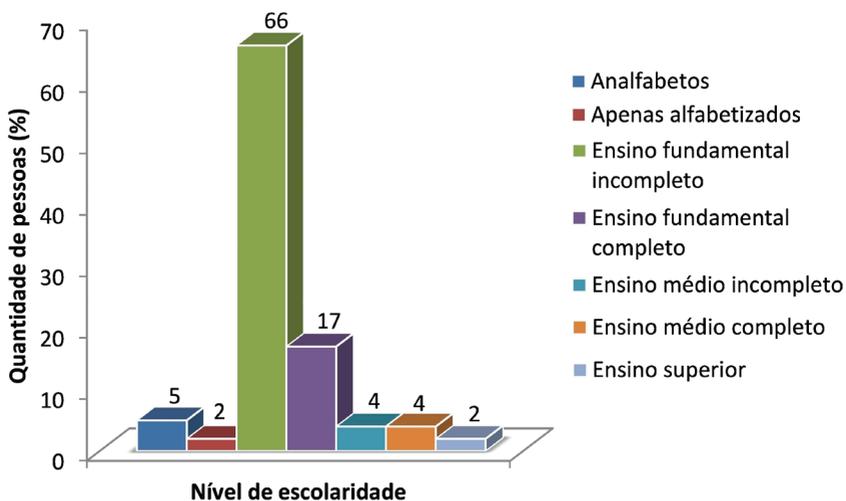


Figura 9. Nível de escolaridade dos membros das famílias de produtores fornecedores de matérias-primas para as agroindústrias.

No aspecto saneamento básico, 53% das famílias possuem banheiros externos e lançam o esgoto in natura a céu aberto. As moradias restantes (47%) possuem banheiros internos, mas não realizam qualquer tipo de tratamento, sendo os esgotos também lançados a céu aberto.

Em relação à água utilizada para consumo e uso doméstico, verificou-se que é proveniente de poços, igarapés e nascentes, sendo observado que 37% das famílias realizam o tratamento da água com hipoclorito de sódio e 63% apenas filtram, em filtros de cerâmica (potes), para consumo.

Com relação ao lixo, 34% das famílias transportam seus resíduos sólidos para lixeiras próprias ou locais determinados para ser recolhido pelo serviço de coleta do município. No entanto, a maioria (66%) dispõe os resíduos em buracos no solo, afastados das moradias para, posteriormente, queimá-los.

Doenças do tipo dengue, malária e gripe acontecem de forma esporádica e não têm representatividade na maioria das localidades visitadas, conforme 66% dos agricultores.

Quanto à eletrificação, 92% das propriedades dispõem de energia elétrica.

Dos meios de comunicação que permitem o acesso à informação, em geral, as pessoas utilizam com frequência o telefone celular, a televisão e o rádio. O distrito de Nova Califórnia em Porto Velho, RO, foi a exceção, pois não conta com rede de telefonia celular na zona rural. Entretanto, na sede da cooperativa é possível o uso de celulares, além de haver telefone fixo e internet.

Apesar das agroindústrias estudadas possuírem estruturas com capacidade para o processamento de maiores volumes, a maioria não disponibiliza apoio logístico para o transporte de matérias-primas, considerando o baixo volume e a descentralização da produção.

Um fator que contribui para isso é a malha viária onde é visível a precariedade das estradas vicinais, principalmente no estado do Acre, devido à dificuldade de manutenção das vias, especialmente no período chuvoso, sendo praticamente intransitáveis para veículos que não possuem tração nas quatro rodas.

No distrito de Nova Califórnia o acesso às propriedades é menos precário. A comunidade apresenta uma particularidade que parece interferir positivamente na qualidade com que o produto chega à agroindústria e que diz respeito à estrutura

de bens de locomoção e de transportes que a cooperativa local dispõe, facilitando o escoamento da produção.

Quanto ao uso de máquinas e equipamentos informados pelos produtores, têm destaque as roçadeiras motorizadas, bombas-d'água, plantadeiras, pulverizadores manuais, motosserras, microtratores e grades niveladoras. Cerca de 40% desse total de maquinários pertencem a produtores de Nova Califórnia, em Porto Velho, RO.

A participação dos produtores em cursos e treinamentos serve como indicador de nível de conhecimento e acesso à informação qualificada em prol das atividades produtivas.

Conforme Figura 10, 50% dos entrevistados declararam haver participado de cursos e treinamentos promovidos por órgãos do governo do estado do Acre, sendo os mais citados, a Secretaria de Estado de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar do Acre (Seaprof) e a Secretaria de Estado de Pequenos Negócios do Acre (SEPN).

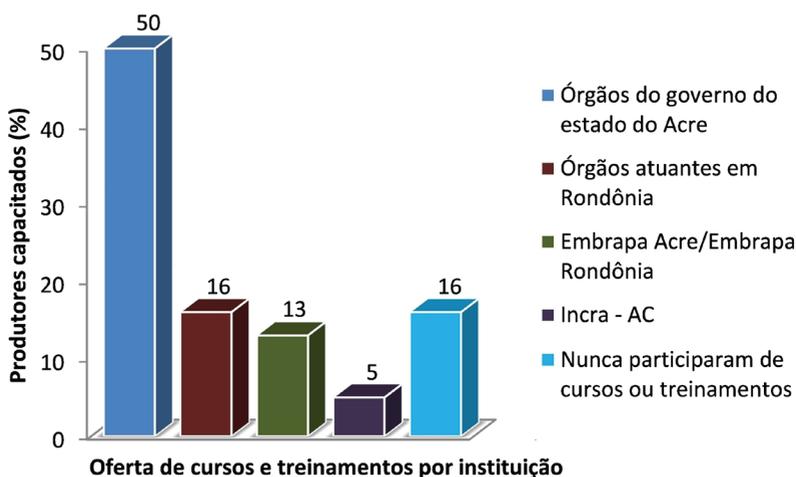


Figura 10. Participação de agricultores familiares, produtores de matérias-primas para as agroindústrias, em cursos ou treinamentos de acordo com a instituição que ofertou a capacitação.

Com o percentual de 16%, encontram-se os produtores de Porto Velho, RO, que informaram receber cursos e treinamentos oferecidos por órgãos atuantes no estado, como a superintendência local do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Rondônia (Emater), a Agência de Defesa Sanitária Agrossilvipastoril do estado de Rondônia (Idaron) e a superintendência local da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac).

Observa-se que 13% dos produtores entrevistados já participaram de cursos e treinamentos ofertados pela Embrapa Acre ou Embrapa Rondônia, 16% não passaram por capacitações e 5% receberam cursos ministrados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

Vale ressaltar o interesse dos agricultores por novas informações sobre tecnologias de produção agropecuária, por meio do rádio, televisão e troca de experiência entre vizinhos.

Dentre os principais produtos comercializados pelos agricultores familiares para as agroindústrias ou terceiros, destacam-se, por ordem de importância: açaí (*Euterpe precatoria* Mart.), palmito de pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth.), castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), produtos florestais (andioba, copaíba), banana-comprida (*Musa* spp.), abacaxi (*Ananas comosus*), goiaba (*Psidium guajara*), café Conilon (*Coffea canephora*) e cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.).

Com relação à renda familiar constatou-se que 26% dos agricultores recebem até 1 salário-mínimo (SM). Na faixa de mais de 1 a 2 SM encontram-se 53% dos agricultores. Com renda entre 2 e 3 SM estão 8% dos agricultores, mesmo percentual dos que possuem renda entre 3 e 5 SM. Cerca de 5% dos agricultores da amostra informaram obter ganhos entre 5 e 10 SM (Figura 11).

Além da renda proveniente das atividades produtivas, parte dos produtores obtém rendas adicionais a partir do Programa Bolsa Família (42%), de aposentadorias (18%) e de remuneração do cônjuge que tem trabalho fixo (5%) (Figura 12).

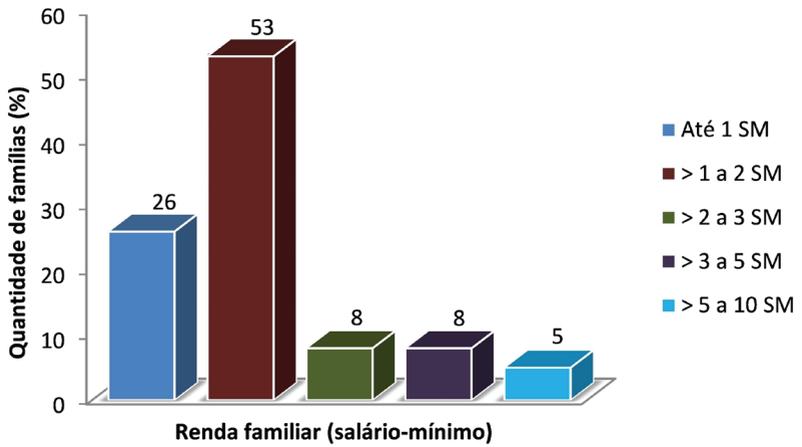


Figura 11. Renda familiar de produtores fornecedores de matérias-primas para as agroindústrias.

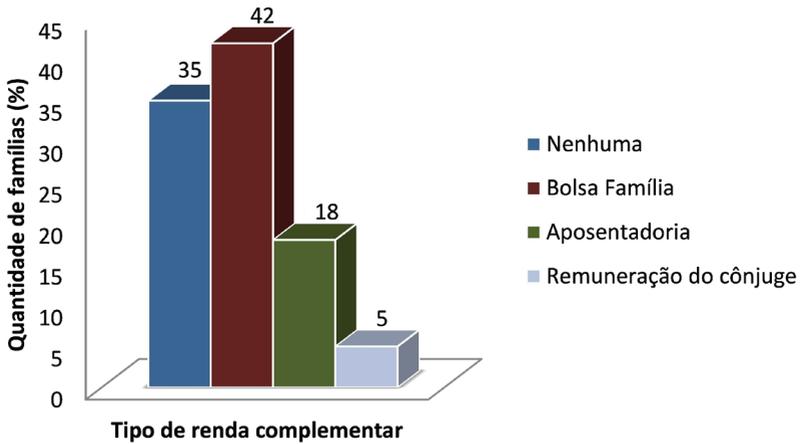


Figura 12. Complementação de renda pelas famílias produtoras fornecedoras de matérias-primas.

Perfil gerencial de agroindústrias familiares de frutas

Conforme constatado no levantamento de dados junto às agroindústrias, oito empreendimentos estão classificados como cooperativas, enquanto quatro constituem microempresa individual, de acordo com o registro no CNPJ.

Nesse sentido, vale comentar que as agroindústrias do tipo cooperativas de produtores se diferenciam das demais, em função da disponibilidade de políticas públicas destinadas à oferta de crédito, melhores taxas operacionais, aquisição da produção, dentre outras. Essas vantagens constituem um diferencial competitivo em relação às empresas privadas.

Para a análise dos componentes gerenciais avaliados, os escores foram atribuídos de forma a refletir as práticas de gestão comumente utilizadas por organizações minimamente competitivas. Assim, os escores obtidos junto às agroindústrias analisadas são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3. Escores obtidos por componente gerencial para as agroindústrias da amostra.

Agroindústria	Mercado	Planejamento	Finanças	Produção	Gestão de pessoas	Média
A	1,41	1,71	3,55	2,25	1,09	2,00
B	2,66	3,00	4,11	2,62	1,81	2,84
C	1,91	3,14	4,11	4,12	2,63	3,18
D	2,33	1,57	3,66	2,62	1,63	2,36
E	1,75	2,28	3,77	1,75	1,36	2,18
F	2,18	2,10	1,91	2,50	1,21	1,98
G	2,16	1,57	4,22	2,37	1,09	2,28
H	1,33	1,42	3,77	1,87	1,18	1,91
I	3,08	3,85	4,44	3,12	1,45	3,18
J	1,50	1,57	3,88	1,87	1,27	2,01
K	1,50	1,57	4,11	2,50	1,27	2,19
L	1,25	1,57	3,91	1,90	1,18	1,96
Escores médios	1,92	2,11	3,78	2,45	1,43	-

Nesse contexto, observa-se que o componente de melhor avaliação foi Finanças, enquanto o escore médio mais baixo foi constatado no item Gestão de pessoas.

A disposição dos estabelecimentos na referida tabela foi aleatória e, conforme já citado, a identificação das agroindústrias foi feita por letras, de forma a garantir o sigilo das informações.

Analisando o componente Mercado, que atingiu o escore considerado médio de 1,92, observou-se que as empresas não realizam esforços no tocante a compreender o ambiente mercadológico. Aspectos como avaliação da percepção do consumidor, pesquisa com os elos dos canais de distribuição, monitoramento das ações dos concorrentes e monitoramento da qualidade do produto no varejo são totalmente negligenciados. Como reflexo, desconhecem ou percebem tardiamente as mudanças e transformações que afetam os consumidores, varejistas e concorrentes.

Observou-se ainda que apesar de algumas marcas serem conhecidas e bem avaliadas no mercado local, nas relações que envolvem negociações prevalece a força dos varejistas.

A participação em feiras ocorre apenas em eventos locais como a *Exposição Agropecuária do Acre* (Expoacre) e a *Feira da Economia Solidária*, ambas realizadas anualmente em Rio Branco, além da *Expoacre Juruá*, realizada no município de Cruzeiro do Sul, AC.

No tocante ao componente Planejamento, o escore médio foi de 2,11, também considerado baixo. Percebe-se que os conceitos básicos de planejamento ainda não estão internalizados pelas agroindústrias. Apenas uma, entre as 12 agroindústrias estudadas, realiza planejamento para longo prazo, com definição de estratégias de ação.

Há o predomínio de relações informais com os fornecedores de matérias-primas, não havendo preocupação em firmar contratos ou mesmo cronograma de entrega.

Nesse sentido, trabalha-se com uma previsão de entrega de matérias-primas baseada nos períodos de safra dos produtos. Consequentemente, os volumes a serem processados ficam desprovidos de planejamento mínimo. Tal prática pode resultar em ociosidade de mão de obra e equipamentos.

O componente Finanças obteve o escore de 3,78, classificado como elevado. Isso se justifica principalmente pelos níveis de endividamento que, conforme pôde ser observado, são compatíveis com o fluxo de caixa das agroindústrias.

Por outro lado, observou-se que as empresas apresentam baixíssima estrutura de gerenciamento financeiro. Por exemplo, não fazem provisão para pagamento de impostos e obrigações trabalhistas anuais, assim como não efetuam análises sobre os demonstrativos e resultados contábeis, o que limita sobremaneira a geração de informações para processos decisórios que impliquem em endividamento futuro. De uma maneira geral, encontram-se adimplentes para participar de programas de compras governamentais.

As variáveis integrantes do componente Produção atingiram o escore de 2,45. Predominantemente, as agroindústrias não realizam esforços para definição de volumes anuais a serem processados.

Constatou-se também uma elevada ociosidade no funcionamento das fábricas decorrente dos períodos de entressafra e das limitações no fornecimento regular de volumes de matérias-primas para as agroindústrias, visto que a base de abastecimento destas é a produção familiar.

Ademais, como não há definição e/ou monitoramento dos custos de produção, deduz-se que sejam onerados devido à ociosidade parcial da estrutura. Como resultado, não é possível identificar os produtos mais rentáveis, e assim potencializá-los, nem assumir compromissos para fornecê-los regularmente. Além disso, há ainda a dificuldade de análises de retorno e tomadas de decisões quanto à realização de investimentos para ampliar a produção, por exemplo.

Um exemplo de boa gestão da produção se dá na agroindústria "I". Conforme observado, essa agroindústria mantém registros históricos da produção, processamento e comercialização dos principais produtos. Além disso, monitora também as áreas cultivadas e os dados de produtividade, por meio de grupos representativos.

A gestão dessa agroindústria se dá de forma participativa, envolvendo tanto homens como mulheres, prevendo a capacitação dos cooperados e de suas famílias de forma a prepará-los para ocupar cargos dentro e fora da gestão do empreendimento.

O componente Gestão de pessoas obteve o menor escore (1,43) entre as agroindústrias avaliadas. Observou-se que a adoção de um conjunto de práticas informais fragiliza a gestão de pessoas nos empreendimentos. Assim, verificou-se que, na maioria das agroindústrias, os processos de seleção não exigem qualificação técnica e adotam, como um dos critérios, que o candidato à vaga resida na comunidade ou nas proximidades.

Após a contratação, o aprendizado é desenvolvido no cotidiano e para aperfeiçoamento há cursos técnicos de curta duração oferecidos de forma esporádica por instituições governamentais.

A rotatividade nesses empreendimentos é baixa e não há registros de ações judiciais decorrentes de reclamações trabalhistas.

Em sete das oito cooperativas prevalece a informalidade nas relações com os colaboradores que, quase sempre, são cooperados. Assim, não há a figura do contrato de trabalho com carteira assinada. Quanto à remuneração, é predominantemente fixa (mensal/diária).

Apenas duas agroindústrias, dentro da amostragem avaliada, possuem estruturas hierárquicas bem definidas, considerando a divisão do trabalho e a especialização, além de contarem com responsáveis técnicos, conforme preconiza a legislação.

Perfil econômico-financeiro de agroindústrias familiares de frutas

Como resultado da investigação do perfil econômico-financeiro das agroindústrias atuantes no estado, foi identificado que, quanto à personalidade jurídica, 2 agroindústrias se enquadram no perfil de propriedades privadas, individuais e formalizadas (D e F); 2 são organizadas na forma de cooperativas de produtores (B e C); e 2 utilizam mão de obra familiar e/ou de diaristas, adquirem matéria-prima e comercializam a produção sem nenhum controle fiscal, ou seja, não possuem nenhum tipo de registro (A e E) (Tabela 4).

Tabela 4. Perfil das agroindústrias pesquisadas e tipo de enquadramento jurídico.

Agroindústria	Perfil	Enquadramento
D e F	Agroindústria privada, individual e formalizada	Empresa de pequeno porte – EPP
B e C	Cooperativa de produtores	Empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI
A e E	Agroindústria privada, familiar e não formalizada	Empreendimento individual de responsabilidade limitada – EINF ⁽¹⁾

⁽¹⁾Nomenclatura própria.

A análise do grau de formalização nas relações comerciais, representado pela adoção de marca própria, utilização de código de barras e emissão de notas fiscais de entrada e saída de insumos e produtos, contribui para o cálculo dos custos de produção, uma vez que esses fatores implicam em recursos financeiros para sua implementação e podem, por outro lado, contribuir positivamente para a consolidação do produto ou marca no mercado, refletindo nas vendas ou retorno econômico.

Nesse sentido, a marca de uma empresa representa sua ocupação no espaço mercadológico, contribuindo diretamente para que o cliente passe a identificar características específicas do produto por ela comercializado. Isso é considerado fator preponderante para a fidelização do consumidor, com potencial ampliação, caso atenda aos anseios do público. Na amostra foi identificado que 83% das agroindústrias possuem marca própria.

O código de barras constitui uma representação gráfica linear sequencial numérica que se utiliza para identificar/atribuir características específicas a determinado produto. Atualmente, a maioria dos estabelecimentos utiliza códigos de barras para agilizar e automatizar as tarefas diárias com ganhos organizacionais e nas melhorias dos fluxos nas atividades internas e administrativas. Em função da praticidade oferecida pela utilização dessa tecnologia, a não adoção desse recurso na rotulagem de alguns produtos torna-se fator excludente ao mercado consumidor. Na amostra analisada, 83% das agroindústrias dispunham de código de barras em seus produtos.

A emissão da nota fiscal na compra da matéria-prima bem como na venda do produto final, além de ser obrigação tributária, é um indicador de controle im-

portante, que serve para mensurar o nível de organização e de cumprimento das obrigações fiscais e tributárias de uma instituição. No estudo observou-se que 50% das agroindústrias acompanhadas emitem nota fiscal no momento da aquisição de matéria-prima, enquanto 83% o fazem na comercialização de seus produtos. Esses resultados indicam o elevado grau de informalidade nas transações comerciais praticadas.

No que diz respeito às variáveis produto e volume de matéria-prima industrializado, as agroindústrias estudadas apresentaram uma produção anual de 813,6 toneladas de polpa de frutas.

Uma vez que o açaí aparece como matéria-prima processada de maior volume, compondo 83,1% da produção das agroindústrias familiares, pode-se afirmar também que a maior parte da matéria-prima processada pelas agroindústrias é oriunda do extrativismo (Tabela 5).

Tabela 5. Produção anual das agroindústrias familiares por tipo e quantidade (kg) de produto e participação do produto no volume total (%).

Produto	Volume de produção de polpa (kg) por agroindústria						Total (kg)	Participação (%)
	A	B	C	D	E	F		
Abacaxi						690	690	0,08
Açaí	23.400	136.500	245.700	22.050	240.000	8.479	676.129	83,10
Acerola				6.000		123	6.123	0,73
Buriti				2.500		1.081	3.581	0,43
Cajá				10.000		817	10.817	1,31
Caju				6.000		56	6.056	0,73
Cajarana						1.278	1.278	0,16
Carambola						238	238	0,03
Cupuaçu				10.000		78.737	88.737	10,8
Goiaba				6.000		4.387	10.387	1,27
Graviola						3.000	3.000	0,36
Mamão						12	12	0,001
Manga				4.500		388	4.888	0,6
Maracujá						1.031	1.031	0,13
Pitanga				200			200	0,25
Tamarino				400			400	0,05
Uvaia						70	70	0,009
Total	23.400	136.500	245.700	67.650	240.000	100.387	813.637	100

A importância da produção de açaí para a economia dessas agroindústrias familiares e do próprio estado do Acre pode ser melhor compreendida quando se observam os dados da Secretaria de Estado da Fazenda do Acre¹. Segundo esse órgão, entre os anos de 2010 e 2014 foram exportadas 2.387 toneladas de açaí em polpa (Figura 13). Os principais destinos foram os estados do Amazonas, Bahia, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo.

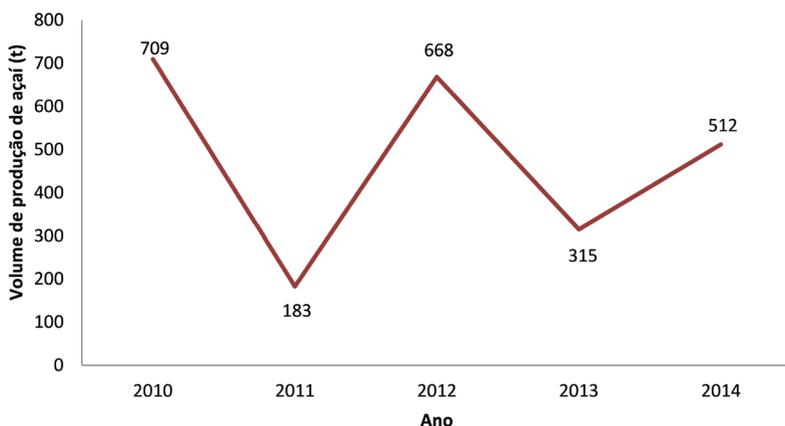


Figura 13. Volume de açaí em polpa (t) produzido no Acre e exportado para outros estados entre os anos de 2010 e 2014.

Fonte: Açaí... (2012).

É possível observar a superioridade do volume de açaí processado e comercializado para outros estados, quando comparado com polpas de outras frutas (Figura 14). Assim, destaca-se no ano de 2014 a exportação de 512 t de polpas de açaí contra 31 t de polpas de outras frutas, em uma razão de proporcionalidade de 1.552%. No entanto, entre 2012 e 2014, ocorreu um decréscimo da ordem de 41% no volume comercializado de polpa de açaí e de outras frutas (Figura 14).

Em relação à variável geração de emprego e remuneração média dos colaboradores, foi identificado que as agroindústrias que compunham a amostra possuíam 39 pessoas contratadas, empregando uma média de 6,5 pessoas, com um máxi-

¹ Dados obtidos por meio de entrevista com técnicos do setor de estatística fiscal e financeira da Secretaria de Estado da Fazenda do Acre em 2015.

mo de 17 colaboradores pela agroindústria “B” e um mínimo de 3 pela agroindústria “E”. O salário médio ficou em R\$ 959,44 por colaborador, valor 32% superior ao salário-mínimo praticado em 2014, ano da coleta dos dados (Tabela 6).

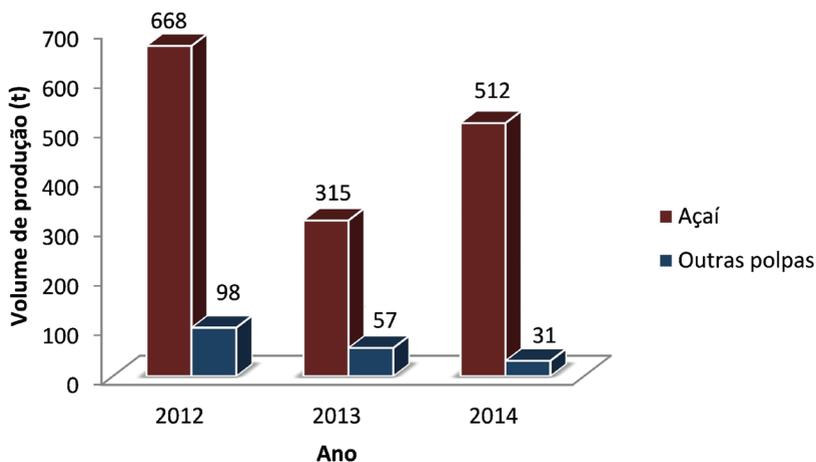


Figura 14. Quantidade de polpas de açaí e de outras frutas exportadas pelo estado do Acre entre os anos de 2012 e 2014, segundo dados da Secretaria de Estado da Fazenda.

Tabela 6. Empregos gerados e remuneração média praticada nas agroindústrias familiares do Acre.

Agroindústria	Número de empregos gerados	Remuneração média (R\$)
A	4	1.283,36
B	17	834,35
C	5	600,00
D	6	1.000,00
E	3	660,00
F	4	1.378,93
Total	39	R\$ 959,44

Na avaliação dos indicadores econômicos das agroindústrias incluídas no estudo, observou-se que o índice médio de margem de contribuição, que mensura a quantia em dinheiro que sobra do preço de venda de um produto, descontado o valor do gasto variável unitário, foi de 37% com destaque para a agroindústria “C” que apresentou índice de 65%.

Na relação custo-benefício, que é o indicador que relaciona os benefícios do empreendimento e seus custos praticados, o destaque foi para a agroindústria “E”, que apresentou um índice de 15,25.

Já no ponto de nivelamento, que é o parâmetro que indica qual o nível de produção em que os custos da empresa se igualam à receita, a agroindústria “A” destacou-se com o índice de 13,91% (Tabela 7).

Tabela 7. Indicadores econômicos das agroindústrias familiares do Acre.

Agroindústria	Margem de contribuição (%)	Custo-benefício	Ponto de nivelamento PN (%)
A	30	3,72	14
B	22	5,21	26
C	65	10,82	49
D	20	13,91	25
E	46	15,25	43
F	41	12,39	34

Com relação aos resultados financeiros, a agroindústria “A” apresentou taxa interna de retorno (TIR) aproximada às taxas de agroindústrias de outros segmentos, adequadas às regulamentações fiscais e tributárias do setor. Porém, as agroindústrias “C”, “E” e “F” apresentaram indicadores excepcionais, ultrapassando a faixa dos 100% da TIR (Tabela 8).

Conforme se constatou, tanto os índices econômicos quanto os financeiros apresentados pelas agroindústrias estão acima dos valores médios encontrados no mercado. Tal situação decorre da alta relação custo-benefício obtida pelas agroindústrias estudadas.

Tabela 8. Indicadores financeiros das agroindústrias familiares do Acre.

Agroindústria	Taxa interna de retorno – TIR (%)	Valor presente líquido – VPL (R\$)	Tempo de retorno do investimento – <i>payback</i> (meses)
A	9	3.385.618,13	16
B	21	14.375.048,34	37
C	102	5.001.618,49	8
D	66	12.893.661,49	3
E	349	6.824.820,82	1
F	126	1.169.969,28	4

Dentre as hipóteses que podem sustentar indicadores tão destoantes estão o baixo nível de investimentos nos fatores de produção e a alta rentabilidade que a informalidade desses empreendimentos provê pela desoneração de encargos e impostos.

A desconformidade com as legislações tributárias e trabalhistas em vigor pode ser constatada, em alguns casos, pela utilização de mão de obra familiar e pelas figuras do diarista e do meheiro² no processamento.

Igualmente, o descumprimento da legislação sanitária pode se percebido na precariedade das plantas agroindustriais com alta capacidade de processamento, gerando grande volume de produção.

Perfil de agroindústrias familiares de frutas quanto à adequação às boas práticas de fabricação

Higiene

Conforme constatado durante as visitas realizadas às agroindústrias, os fatores higiênico-sanitários são os que mais comprometem a qualidade dos produtos alimentares. Entre esses, destacaram-se a precariedade ou inexistência das instalações de esgoto, a falta de produtos para higienização e desinfecção de equipa-

² Relação informal entre o dono da agroindústria e o coletor de açaí que paga com parte da produção coletada pela utilização do espaço e equipamentos e pelo processamento do fruto em polpa.

mentos, superfícies (bancadas e mesas) inadequadas para o processamento de alimentos, tipos inapropriados de embalagens e falta de estrutura física adequada para a recepção e acondicionamento de matérias-primas, visto que a maioria das frutas necessita de acondicionamento refrigerado imediato para retirada do calor do campo.

Em todas as agroindústrias avaliadas, esse parâmetro apresentou uma média de 21%, caracterizando-as em uma condição de restrição grave, o que deveria impossibilitar o seu funcionamento (Figura 15).

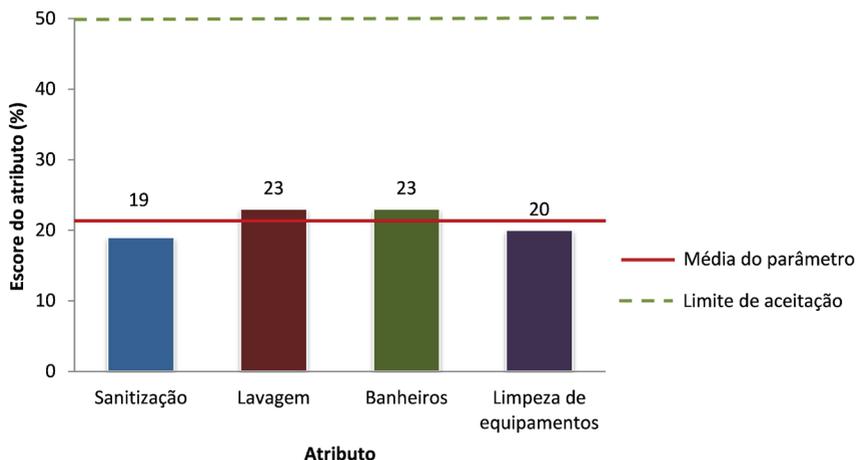


Figura 15. Avaliação dos atributos do parâmetro higiene em agroindústrias familiares do estado do Acre.

Estrutura física

Quanto à estrutura física, observou-se que as condições das instalações hidráulicas e elétricas não eram adequadas para área de manipulação de alimentos. As luminárias se encontravam sem proteção contra quedas acidentais e explosões e os equipamentos de ventilação se mostraram ineficazes para aclimação de setores de produção.

Foi observado que grande parte das instalações elétricas dos maquinários, que são utilizados durante o processamento, estava em condições de sobrecarga.

Verificou-se também que as paredes, forros e portas facilitavam a entrada de roedores ou outros animais com potencial de contaminação dos produtos fabri-

cados. A circulação de ar insuficiente contribuía para a elevação da temperatura do ambiente.

Diante disso, ficou claro que há inobservância a parâmetros técnicos de construção, determinados pela legislação.

A inexistência de estruturas necessárias à adequada higienização de manipuladores e controle de contaminações (pedilúvios, lavatórios com bactericidas, uso de material inox em superfícies) compromete a qualidade e a segurança do processo produtivo e a implantação das boas práticas de fabricação (BPF), tornando as empresas vulneráveis a problemas de contaminação.

Por outro lado, durante as visitas não foram encontrados vestígios de animais nos setores de produção, sendo esse o único atributo a atingir notas acima de 50%.

Os outros atributos avaliados obtiveram valores percentuais abaixo de 50% (Figura 16). Apesar da média para o parâmetro estrutura física se encontrar próximo ao mínimo de 50% estabelecido para o funcionamento dos estabelecimentos, as agroindústrias se enquadraram no nível de restrição parcial e somente com a alteração estrutural poderia haver mudança dessa situação.

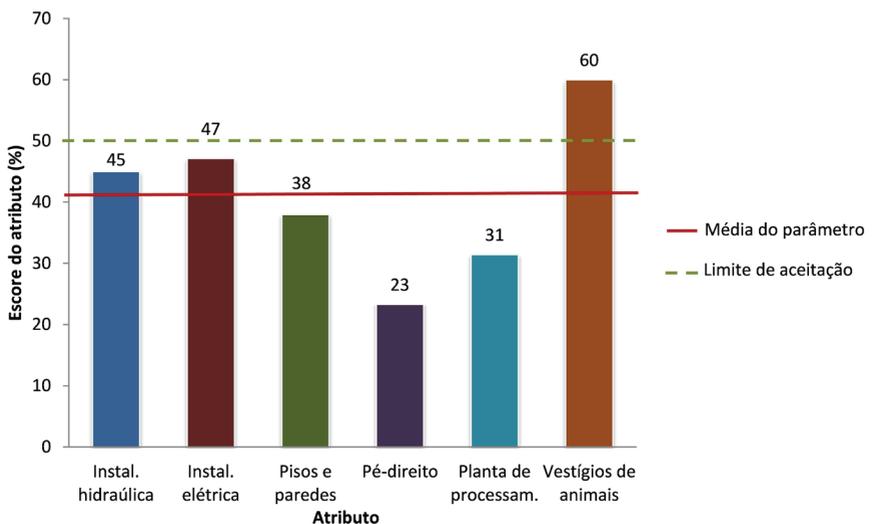


Figura 16. Avaliação dos atributos do parâmetro estrutura física em agroindústrias familiares do estado do Acre.

Linha de processamento

Em relação ao atributo linha de processamento, o incorreto dimensionamento das estruturas decorrente de falhas de planejamento está comprometendo claramente a capacidade instalada das agroindústrias.

Como consequência disso, parte dos equipamentos existentes encontra-se em péssimas condições de uso ou parados, refletindo diretamente na qualidade do produto final e na viabilidade econômica do empreendimento.

Verificou-se ainda que o leiaute adotado por parte das agroindústrias não atende à lógica de produção segura e eficiente. Observou-se, por exemplo, a disposição incorreta de diferentes ambientes como armazenamento, refrigeração, setor de pré-limpeza e banheiros se conectando, sendo necessária uma reestruturação do leiaute, a fim de evitar contaminações cruzadas.

O escore médio de 28% para o parâmetro (Figura 17) indica que é necessário avançar nesse componente para que as agroindústrias possam ter uma linha de processamento adequada, saindo da condição de restrição grave.

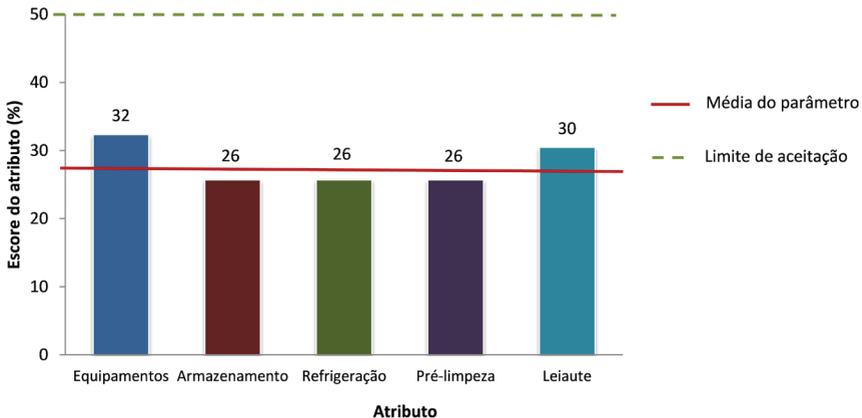


Figura 17. Avaliação dos atributos do parâmetro linha de processamento em agroindústrias familiares do estado do Acre.

Outro fator relevante observado foi a falta de planejamento para o uso de matérias-primas. Em parte das agroindústrias percebeu-se que há irregularidade e desconhecimento sobre o volume de matéria-prima disponível, o que compromete o planejamento da linha de processamento, sendo necessário alinhar a produção das matérias-primas e o processamento nas agroindústrias acrianas.

Tal fator dificulta a otimização da capacidade instalada das linhas de processamento, tornando-as ociosas ou sobrecarregadas, devido à inexistência de material suficiente para funcionamento ou aos picos de produção.

Matéria-prima

No geral, observou-se que as agroindústrias, objeto deste estudo, desconhecem e, por isso, não obedecem a Instrução Normativa nº 01/2000 do Ministério da Agricultura e Abastecimento (Brasil, 2000b) que fixa os padrões de qualidade e identidade para “polpa de frutas”, destinada ao consumo.

Verificou-se, ainda, a não adoção de ferramentas de controle de qualidade, que permitem a determinação e o monitoramento dos parâmetros físico-químicos de frutas e vegetais de forma a atender ao que estabelece o Anexo I da referida norma.

Todos os atributos avaliados para matéria-prima obtiveram escores abaixo do mínimo estabelecido de 50%, atingindo uma média de 17%, classificando o parâmetro, conforme trabalhado pelas agroindústrias no momento do estudo, no nível de restrição muito grave (Figura 18).

Os dados encontrados são preocupantes, pois como esse parâmetro constitui a base de todo processo agroindustrial, mesmo que todos os outros parâmetros estivessem em condições adequadas, o processo estaria comprometido.

Esse resultado pode ser atribuído ao desconhecimento por parte dos produtores das normas de comercialização do produto, assim como à falta de fiscalização pelos órgãos competentes, indicando a necessidade de se investir em mecanismos de monitoramento dos padrões de identidade e qualidade das matérias-primas utilizadas nas agroindústrias.

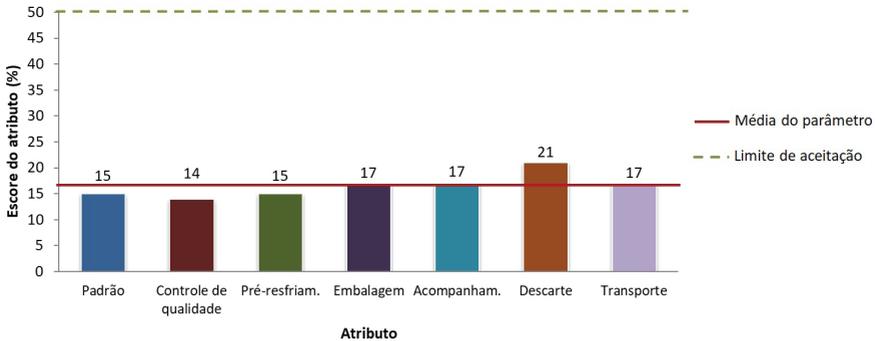


Figura 18. Avaliação dos atributos do parâmetro matéria-prima em agroindústrias familiares do estado do Acre.

Ambiente externo

O ambiente externo das agroindústrias é importante, pois influencia o bom desempenho das atividades realizadas dentro da área de processamento. Na maior parte das empresas visitadas não existe local onde os frutos sejam acondicionados sem que haja exposição às intempéries do ambiente.

Foi verificada a falta de pedilúvios nas entradas e lavatórios abastecidos com sabão com ação bactericida. Geralmente as estruturas não possuíam área para recepção e quando existia não apresentava boas condições, comprometendo, diretamente, o controle higiênico-sanitário do local.

Apesar dos problemas identificados, esse parâmetro obteve uma média de 52% e, portanto, maior quando comparado com os demais (Figura 19).

Diante dos resultados levantados, verificou-se que o ambiente externo das agroindústrias não está comprometendo o seu funcionamento, apresentando um nível de poucas restrições.

Entretanto, para maior segurança e qualidade dos produtos elaborados são necessários alguns ajustes estruturais como, por exemplo, a construção de pequenos galpões ou áreas cobertas para a recepção dos frutos; a disponibilização de produtos para a lavagem e higienização de mãos nos lavatórios; a construção, limpeza e disponibilização de produtos de higienização de botas em pedilúvios; e a separação de áreas de recepção das áreas de produção.

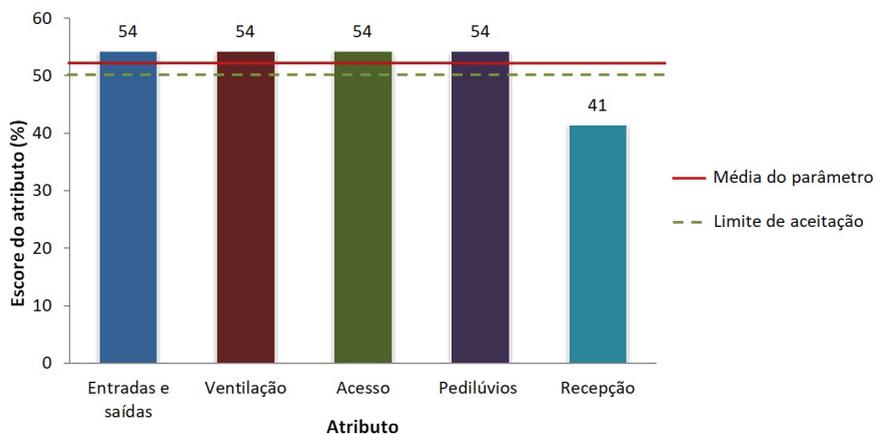


Figura 19. Avaliação dos atributos do parâmetro ambiente externo em agroindústrias familiares do estado do Acre.

Sistema de qualidade

O sistema de qualidade é um dos fatores mais importantes para a produção agroindustrial, dada a mudança de comportamento, em nível de exigências, por parte do consumidor final, aumentado a demanda por produtos de elevada qualidade e, principalmente, seguros do ponto de vista biológico, químico ou físico. Com isso, nos últimos anos, pequenas e médias empresas tiveram que se adequar à nova realidade de mercado.

No entanto, observou-se no estudo que em todas as agroindústrias analisadas, o parâmetro sistema de qualidade é o que mais se encontra comprometido. A média obtida dos atributos componentes desse parâmetro foi de apenas 7% (Figura 20), classificando as agroindústrias em nível de restrição muito grave para o seu funcionamento.

Esse resultado está diretamente relacionado com a não adoção de procedimentos padronizados de higienização; ausência de laboratórios para realização de análises para o controle de qualidade dos lotes de produtos processados; total impossibilidade de rastreamento dos produtos comercializados, bem como da matéria-prima adquirida.

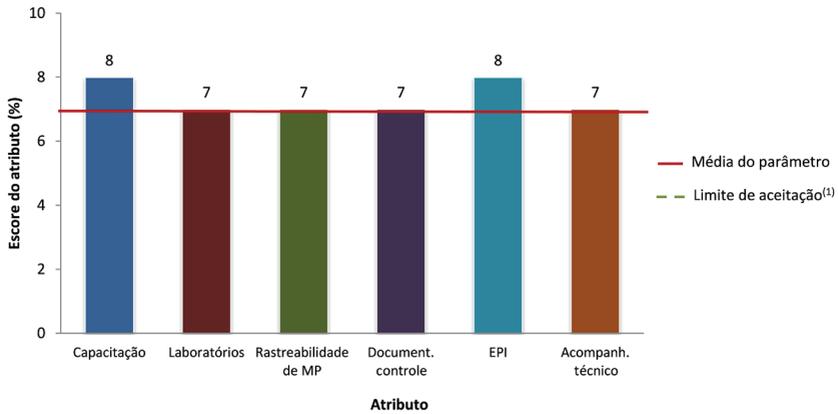


Figura 20. Avaliação dos atributos do parâmetro controle de qualidade em agroindústrias familiares do estado do Acre.

⁽¹⁾O limite de aceitação de 50% está fora da escala do eixo vertical do gráfico.

Outro fator preocupante diz respeito à inexistência de pessoal capacitado, tanto em aspectos da produção como do gerenciamento de documentos e registros.

Considerando o desconhecimento e conseqüente não adoção das normas vigentes para a aplicação das BPF por grande parte dos gestores e trabalhadores desses empreendimentos, faz-se necessário o investimento em capacitação de pessoal e mudança comportamental do quadro técnico responsável pelo acompanhamento das atividades dentro das agroindústrias.

É importante também ressaltar que toda essa mudança precisa estar associada ao trabalho dos órgãos responsáveis pelas ações de fomento e fiscalização, de forma a promover a regularização desses empreendimentos.

Considerações finais

Fatores como a dificuldade de atendimento à legislação sanitária, fiscal e trabalhista, o desconhecimento sobre ferramentas de gestão e a desconexão entre os elos de produção e transformação de matérias-primas das cadeias produtivas da fruticultura são identificados como limitantes para a viabilidade de agroindústrias familiares em todo o Brasil.

No Acre, além desses fatores, o baixo nível tecnológico constatado na produção agrícola familiar e nas atividades agroindustriais constitui importante entrave para a sobrevivência desses empreendimentos.

Apesar disso, a fruticultura vem despontando no estado pelo grande potencial de geração de trabalho, renda e, conseqüentemente, de fortalecimento da economia local, contando com o suporte de ações governamentais de incentivo à produção, como a disponibilidade de crédito rural e as melhorias das estruturas agroindustriais.

Além disso, para o setor agroindustrial do Acre, existe um nicho que pode ser explorado, que são os mercados de países mais próximos como a Bolívia e o Peru, o que constitui alternativa lucrativa para as agroindústrias acrianas.

Atualmente, 93% da produção agroindustrial de frutas no estado se baseiam na transformação do açaí proveniente do extrativismo, com alta ocorrência nas regionais do Baixo Acre e Tarauacá/Envira.

Embora o comércio de polpa de açaí esteja em amplo crescimento, tanto no mercado regional como no nacional (Sebrae, 2014), a irregularidade no fornecimento dessa e de outras matérias-primas para as agroindústrias locais acaba por limitar a expansão da atividade.

Uma vez constatado que a capacidade de produção de parte das agroindústrias no estado encontra-se ociosa, há a possibilidade de ampliar os volumes processados.

Para tanto, torna-se necessária uma estratégia de fornecimento de matérias-primas que inclua a ampliação de áreas de cultivo de frutíferas, sejam elas tradicionais ou novas espécies, com potencial de mercado, visto que a importação de polpas de outros estados indica a existência de demandas no mercado interno.

Como catalizador desse processo, constatou-se a relativa disponibilidade de mão de obra nas propriedades, verificada pela idade dos agricultores e de seus familiares que atuam no trabalho no campo.

Nesse contexto, é importante frisar o papel ativo de mulheres e jovens nas atividades agrícolas. Isso se dá, em parte, em virtude das boas condições de moradia e, mais recentemente, da melhoria dos níveis de escolarização observados, que contribuem para evitar o êxodo dessa população, problema vivenciado atualmente em alguns estados do País.

Complementarmente, as práticas de trabalho coletivo adotadas por produtores familiares como, por exemplo, os mutirões, lhes conferem segurança em assumir compromissos que requeiram um número de trabalhadores acima do que dispõe a família.

Apesar do expressivo volume de recursos investido nas agroindústrias do estado, em todos os parâmetros avaliados quanto à adequação desses empreendimentos às boas práticas de fabricação, constatou-se a necessidade de se promover importantes adequações para que possam se ajustar à legislação referente às BPF e aos padrões de identidade e qualidade dos produtos.

Dada a criticidade constatada para os parâmetros higiene, matéria-prima e sistemas de qualidade, pode-se afirmar que as agroindústrias visitadas não apresentam as condições mínimas para atendimento à legislação.

Nesse sentido, o estabelecimento de parâmetros e atributos, conforme adotado no estudo para avaliar as condições de adequação das agroindústrias às BPF, se mostrou uma ferramenta prática para a realização de monitoramento dos pontos mais críticos dentro do estabelecimento agroindustrial, podendo ser disponibilizada a empreendedores familiares.

A ferramenta permite estabelecer metas de adequação e planejar a alteração do *status quo* da agroindústria, de forma a implantar, a partir dos pontos identificados como os mais críticos, uma estratégia de adequação e atendimento à legislação.

Essa ferramenta também poderá ser útil a técnicos responsáveis pelo acompanhamento dos empreendimentos, bem como a instituições de fomento e fiscalização que poderão monitorar o desempenho do empreendimento.

Paralelamente a esse monitoramento, recomenda-se que as agroindústrias estudadas busquem implantar e internalizar conceitos mais avançados de gestão sob o enfoque de eficiência e competitividade.

A realidade do mercado requer que empreendedores e suas organizações estejam bem informados e receptivos às mudanças, uma vez que todos esses aspectos exigem boa capacidade de percepção e aplicação.

Adicionalmente, sugere-se a implantação de algumas ferramentas e estratégias de gestão simples, mas que podem minimizar as dificuldades enfrentadas e conferir um grau maior de eficiência a esses empreendimentos.

Como exemplo tem-se a adoção de planilhas de controle econômico-financeiro e a ampliação das parcerias com produtores rurais visando ao aumento da oferta de matérias-primas para evitar a ociosidade das estruturas agroindustriais, obter ganhos de escala e permitir a prospecção de novos produtos e novas matérias-primas.

Baseado no exposto, verifica-se a necessidade de investir na ampliação das ações de assistência técnica. A deficiência de acompanhamento técnico tem resultado, por exemplo, na dificuldade por parte de produtores de realizar o planejamento e a gestão da propriedade, mesmo com os jovens comunitários apresentando nível escolar satisfatório, uma vez que esse tipo de conhecimento é adquirido por meio de treinamentos e capacitações nas áreas técnicas e gerenciais.

Assim sendo, atendida essa condição, recomenda-se uma consistente atualização de empreendedores, colaboradores e produtores, por meio de ações de capacitação ou mesmo da contratação de gestores e/ou técnicos com perfil e formação específica nas áreas de produção, processamento e gestão.

Referências

ACRE. Secretaria de Estado Planejamento. **Acre em números**. Rio Branco, AC, 2013. v. 1.

AÇAÍ: Acre produz cerca de 1,7 mil toneladas em 2011. **Boletim de preços de produtos agropecuários e florestais do Estado do Acre**, ano 1, n. 7, dez. 2012. Disponível em: <http://www.faeac.org.br/site/images/stories/boletim_de_precos_dezembro_2012_final.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2017.

ANDRADE NETO, R. de C.; NEGREIROS, J. R. da S.; ARAÚJO NETO, S. E. de; ALÉCIO, M. R.; SANTOS, R. S. **Gargalos tecnológicos da fruticultura no Acre**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2011a. 52 p. (Embrapa Acre. Documentos, 123).

ANDRADE NETO, R. de C.; NEGREIROS, J. R. da S.; ARAÚJO NETO, S. E. de; CAVALCANTE, M. de J. B.; ALÉCIO, M. R.; SANTOS, R. S. **Diagnóstico da potencialidade da fruticultura no Acre**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2011b. 36 p. (Embrapa Acre. Documentos, 125).

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 2012 de dezembro de 2012**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. 2012. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>. Acesso em: 21 set. 2017.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002**. Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. 2002. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/legislacao#/visualizar/27002>>. Acesso em: 25 maio 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 01, de 07 de janeiro de 2000**. Aprova o regulamento técnico geral para fixação dos padrões de identidade e qualidade para polpa de fruta. 2000. Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=7777>>. Acesso em: 25 maio 2017.

GUIDUCCI, R. do C. N.; ALVES, E. R. de A.; LIMA FILHO, J. R. de; MOTA, M. M. Aspectos metodológicos da análise de viabilidade econômica de sistemas de produção. In: GUIDUCCI, R. do C. N.; LIMA FILHO, J. R. de; MOTA, M. M. (Ed.). **Viabilidade econômica de sistemas de produção agropecuários: metodologia e estudos de caso**. Brasília, DF: Embrapa, 2012. p. 17-78.

IBGE. **Censo agropecuário 2006**. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/brasil_2006/default.shtm>. Acesso em: 15 jun. 2013.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/ac/panorama>>. Acesso em: 19 set. 2017.

IBGE. **Estatísticas do cadastro nacional de empresas 2012**. Rio de Janeiro. 2014. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv86882.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **O perfil da agroindústria rural no Brasil: uma análise com base nos dados de Censo Agropecuário 2006.** Brasília, DF, 2013.

LIMA JUNIOR, F. B.; SILVA, R. G. da. Caracterização do nível de eficiência na agricultura familiar no estado do Acre. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 50., 2012, Vitória. **Anais...** Vitória: Sober, 2012.

MACHADO, R. L. P. **Boas práticas de armazenagem na indústria de alimentos.** Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2000. 28 p. (Embrapa Agroindústria de Alimentos. Documentos, 42).

SEBRAE (Acre). **Diagnóstico social, produtivo e econômico do açaí nativo do Município de Feijó-AC.** Rio Branco, AC, 2014.

ZONEAMENTO ecológico-econômico do Acre (ZEE). 2011. Disponível em: <<http://www.agencia.ac.gov.br/zee/>>. Acesso em: 25 maio 2016.



Capítulo 3

Fatores que Influenciam no Estabelecimento de Agroindústrias de Frutas no Estado do Acre

Cleísa Brasil da Cunha Cartaxo

Dorila Silva de Oliveira Mota Gonzaga

A partir dos anos 1990 a agroindústria brasileira passou por rápidas e intensas mudanças que foram resumidas por Wilkinson (2008) em três, consideradas mais relevantes: a) crescimento de atividades de aquisição de matérias-primas agrícolas, distribuição e processamento, empreendido por todos os portes de agroindústrias; b) mudanças institucionais e organizacionais na relação entre empresas agroindustriais e estabelecimentos agrícolas como crescimento de coordenação vertical; c) mudanças na agropecuária, no que diz respeito aos aspectos composição do produto, inovação tecnológica e estruturas setoriais de mercado.

Em meados dessa mesma década, uma miríade de ações impulsionou a formação de redes que sustentam a produção agroindustrial no Brasil. Dentre elas, a inclusão de produtos agroindustriais em programas governamentais, a exemplo da alimentação escolar, como estímulo à produção local; a promoção de hortas comunitárias e feiras municipais; a adequação das legislações tributária e sanitária; a criação de fundos rotativos e de aval; o estímulo ao

associativismo; a promoção de cursos e a ampliação dos serviços de assistência técnica (Wilkinson, 2008).

A atividade agroindustrial, aqui enfatizando a de base familiar, além de constituir uma alternativa de segurança alimentar, tem sido reconhecida como importante estratégia de inclusão socioproductiva da população rural ao contribuir com a geração de novos postos de trabalho e com o aumento de renda para produtores e produtoras rurais (Almeida et al., 2006).

Apesar dessas mudanças, Gazolla (2012, p. 260) ressalta, com preocupação, que as ações governamentais voltadas para o apoio às agroindústrias têm sido direcionadas, em sua maioria, à estruturação física das áreas de processamento de alimentos, compreendendo aí prédios e equipamentos. O autor destaca que:

[...] estes programas (governamentais) desconsideram que as agroindústrias não demandam apenas de estruturas físicas para serem viáveis, mas uma gama de outras necessidades como apoio para ser formalizar..., assistência técnica e extensão rural voltadas à produção artesanal de alimentos, melhoria da qualidade dos produtos, construção de mercados, capital de giro, técnicos para encaminhar a legalização, apoio nas vendas, entre outras demandas.

Silveira e Heinz (2005) e Brainer et al. (2008) apontam ainda como outros fatores limitantes à implantação, formalização e sucesso da atividade agroindustrial familiar no Brasil a baixa capacidade de investimentos para a adequação de infraestrutura física; a irregularidade no fornecimento de matérias-primas; os conflitos de atribuições entre órgãos reguladores; e o ainda deficiente suprimento de serviços de assistência técnica, extensão rural, crédito, ações de P&D e ações de capacitação, dentre outras.

A realidade vivida pelas agroindústrias familiares acrianas não difere da problemática enfrentada pelas agroindústrias em todo o Brasil.

A seguir serão apresentadas informações sobre a forma de atuação das instituições públicas, privadas e do terceiro setor, que atuam junto à área agroindustrial no estado, bem como serão enfocados os principais fatores, positivos e negativos, que influenciam no estabelecimento de agroindústrias no Acre.

As informações apresentadas são resultados de entrevistas realizadas com produtores rurais, microempreendedores, técnicos e gestores governamentais, durante a execução do projeto Ações de Transferência de Tecnologia em Colheita,

Pós-colheita e Processamento de Frutas para Modernização de Agroindústrias Familiares no Acre.

Programas e políticas governamentais de apoio à atividade agroindustrial

A ação dos órgãos governamentais que atuam apoiando ou regulando a atividade agroindustrial é baseada na execução de programas ou políticas nacionais ou locais. Essa atuação se dá no sentido de orientar para a formalização, prestar serviços de assistência técnica ou, ainda, fomentar a atividade por meio de crédito e outros incentivos.

Nesse sentido, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) foi o órgão integrante da administração direta federal que mais fomentou políticas públicas de promoção do desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pela agricultura familiar, em todo o território brasileiro, no período de levantamento de dados do projeto.

O Programa de Agroindustrialização da Produção da Agricultura Familiar, criado em 2003, foi resultado de debates com movimentos sociais, ONGs, governos estaduais, universidades, instituições de pesquisa, entre outros (Programa..., 2007).

O programa considerava a atividade como alternativa econômica capaz de garantir a permanência de produtores familiares no meio rural e de promover a participação de segmentos menos privilegiados como mulheres, jovens e povos e comunidades tradicionais, contribuindo, assim, para a construção de um modelo de desenvolvimento rural sustentável (Programa..., 2007).

No âmbito do programa foram organizadas cinco linhas de ação específicas:

- a) Linha de ação I: crédito rural.
- b) Linha de ação II: adequação e orientações nas legislações específicas.
- c) Linha de ação III: capacitação de multiplicadores, elaboração de manuais técnicos e documentos orientadores.
- d) Linha de ação IV: ciência e tecnologia.
- e) Linha de ação V: promoção e divulgação dos produtos agroindustriais, identificação de mercados e articulação com o mercado institucional (Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, s.d.).

No Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Plansan), instituído para o período de 2012 a 2015, a agroindustrialização se configurou como estratégia de diversificação econômica da agricultura familiar, prevista em, pelo menos, quatro dos 14 objetivos da Diretriz 2, que tratava da promoção do abastecimento e estruturação de sistemas descentralizados, de base agroecológica e sustentáveis de produção, extração, processamento e distribuição de alimentos. Esses objetivos eram, portanto:

Objetivo 1 – Fomentar o abastecimento alimentar como forma de consolidar a organização de circuitos locais e regionais de produção, abastecimento e consumo para a garantia do acesso regular e permanente da população brasileira a alimentos, em quantidade suficiente, qualidade e diversidade, observadas as práticas alimentares promotoras da saúde e respeitados os aspectos culturais e ambientais.

Objetivo 3 – Utilizar os mecanismos da política agrícola em apoio à comercialização de produtos agropecuários que compõem a pauta da política de garantia de preços mínimos (PGPM), incluindo o público da agricultura familiar, assentados da reforma agrária, povos indígenas, quilombolas e demais povos e comunidades tradicionais, de modo a contribuir para a garantia do abastecimento interno e da soberania alimentar.

Objetivo 4 – Ampliar a participação de agricultores familiares, assentados da reforma agrária, povos indígenas, quilombolas e demais povos e comunidades tradicionais no abastecimento dos mercados, com ênfase nos mercados institucionais, como forma de fomento a sua inclusão socioeconômica e à promoção da alimentação adequada e saudável.

Objetivo 8 – Fomentar e estruturar a produção dos agricultores familiares, assentados da reforma agrária, povos indígenas, quilombolas e demais povos e comunidades tradicionais em situação de insegurança alimentar e nutricional, de forma a gerar alimentos, excedentes de produção e renda.

Para tanto, como forma de promover a inclusão socioproductiva da população rural por meio da agroindustrialização da produção familiar, o Plansan estabeleceu como algumas de suas metas:

- a) O apoio a organizações da agricultura familiar para diversificar a produção, com garantia da participação de organizações de mulheres, visando ampliar o abastecimento de mercados.

- b) A concessão de crédito de investimento para a implantação de atividades de agroindustrialização por organizações de mulheres rurais.
- c) O apoio a projetos de agroindustrialização e comercialização por famílias assentadas, promovendo o desenvolvimento dos projetos de assentamento rurais (Plano..., 2012).

Posteriormente, o Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário – PNDRSS – (Plano..., 2014) também definiu a agroindustrialização como uma das estratégias para o fortalecimento da agricultura familiar e para o desenvolvimento socioeconômico de comunidades/organizações rurais. Para tanto, estabeleceu iniciativas e metas que foram ao encontro dessa questão e que incluíam:

- a) Criar condições favoráveis para o atendimento à legislação ambiental, fiscal, tributária e previdenciária.
- b) Financiar projetos de agroindustrialização.
- c) Apoiar a comercialização de produtos agroindustrializados da agricultura familiar e da reforma agrária.
- d) Garantir a mulheres e jovens o acesso a recursos para fomento à atividade, apoio à organização e inclusão nos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater).
- e) Apoiar a atividade de agroindustrialização desenvolvida por comunidades indígenas e por outros povos e comunidades tradicionais, por meio de ações de fomento, organização e inclusão socioprodutiva.

No apoio ao crédito às agroindústrias familiares e de pequeno porte, a referência continua sendo o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), caracterizado em Pronaf Agroindústria e Pronaf Custeio Agroindustrial, implementado em 1998 e de alcance nacional. O primeiro constitui instrumento de crédito em benefício dos agricultores que tenham sua propriedade rural e vislumbrem potencial para se inserir nos mercados com base no associativismo e na formação de redes para aquisição e comercialização de produtos, financiando capital de giro e infraestrutura. Já o segundo financia o custeio para agroindústrias familiares (Prezotto, 1999).

Outro importante programa governamental que contribuiu sobremaneira para o fortalecimento da produção e agroindustrialização familiar foi o Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA), o qual compreende a com-

pra da produção familiar pelo governo federal, de forma a superar o maior desafio para os agricultores e agricultoras familiares: a venda da produção a preços remuneradores e compatíveis com o mercado.

Esse programa conta, em sua execução, com a participação efetiva da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) e de outros órgãos governamentais federais ou estaduais. Na prática, a atuação da Conab tem sido comprar produtos agrícolas, formar estoques e vendê-los na hora certa para regulação do mercado consumidor.

Àqueles que têm dificuldades de acesso a esse tipo de operação, como os pequenos criadores e as agroindústrias familiares, a Conab oferece a opção do Programa de Vendas em Balcão.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), tem participado ativamente na elaboração e execução de várias políticas de governo.

A Empresa conta com duas unidades que atuam diretamente na execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, voltados para o setor agroindustrial: a Embrapa Agroindústria de Alimentos e a Embrapa Agroindústria Tropical. Além dessas, conta ainda com outras Unidades Descentralizadas que trabalham por produtos ou demandas ecorregionais e também atuam na geração de tecnologias para a indústria e para a agroindústria de alimentos.

Os setores de transferência de tecnologia das Unidades da Embrapa que atuam com o setor agroindustrial desenvolvem atividades de capacitação técnica voltadas a extensionistas, técnicos de agroindústrias e produtores rurais, nas formas de oficinas, dias de campo, palestras, visitas técnicas, etc.; realizam atendimentos presenciais ou via videoconferência; prestam serviços de consultoria para elaboração de diagnósticos, estudos de viabilidade econômica, identificação de soluções integradas e alternativas de uso de tecnologias.

Dentre as políticas definidas com contribuição da Empresa, destacam-se o já mencionado PAA e o Programa Brasil sem Miséria, instituído em 2011, visando aumentar a capacidade produtiva de agricultores familiares e promover a entrada de seus produtos nos mercados consumidores.

Dentre as iniciativas institucionais, a Embrapa Agroindústria de Alimentos participou do Programa de Agroindustrialização da Produção da Agricultura Familiar,

apoiando e orientando a rede de assistência técnica e de agricultores familiares quanto aos cuidados para a prevenção de contaminação nos alimentos produzidos. Em 2006, a Unidade coordenou a elaboração da publicação *Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar* (Nascimento Neto, 2006).

Desde 2006, a Unidade também desenvolve o projeto Segurança e Qualidade para a Agroindústria Familiar, financiado pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf II) e pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), juntamente com a Secretaria de Agricultura Familiar do antigo MDA, em parceria com 23 estados brasileiros.

O foco central desse projeto foi promover cursos de capacitação em boas práticas de fabricação (BPF) e formar agentes multiplicadores visando assegurar a qualidade dos alimentos processados, garantindo, dessa forma, um alimento seguro¹.

No Acre, a Embrapa Acre, que liderou o projeto Ações de Transferência de Tecnologia para Modernização de Agroindústrias Familiares do Acre, dispõe de estrutura humana para pesquisa e promoção de ações destinadas ao fortalecimento das agroindústrias não só de frutas, mas de outros produtos com potencial para o estado.

Para tanto, oferece atividades de capacitação a técnicos e produtores rurais, além da difusão de tecnologias geradas pela Empresa, visando à melhoria dos processos de gestão e ao atendimento a requisitos legais para a inserção de produtos agroindustriais no mercado.

Em se tratando de instrumentos de políticas públicas de alcance estadual, visando apoiar a atividade industrial e agroindustrial, foram identificadas as leis estaduais nº 1.358/2000 (Acre, 2000a), nº 1.361/2000 (Acre, 2000b) e nº 2.956/2015 (Acre, 2015).

A Lei nº 1.358, criada em 2000, instituiu o Programa de Incentivo Tributário para empresas, cooperativas e associações de produtores dos setores industrial, agroindustrial, florestal, industrial extrativo vegetal e indústria turística do estado do Acre.

¹ Todas as informações sobre o projeto estão disponíveis no link: Embrapa Agroindústria de Alimentos. Agricultura familiar. [2006]. Disponível em: <http://www.ctaa.embrapa.br/projetos/agroindustria_familiar/informacoes.htm>. Acesso em: 15 jul. 2017.

Em linhas gerais, trata de financiamento a empresas, cooperativas e associações de produtores já instalados, que viessem a se instalar, que estivessem em implantação, ampliação ou em modernização, envolvidas em atividade industrial, agroindustrial, industrial agroflorestal, industrial florestal, industrial extrativa vegetal e industrial turística.

Para tanto, previa incentivo tributário na modalidade de financiamento direto ao contribuinte, limitado ao montante do investimento fixo realizado, mediante dedução de até 95% do saldo devedor do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) próprio, decorrente da comercialização dos produtos industrializados no estabelecimento beneficiário, a ser utilizado no prazo de 120 meses.

Essa lei foi alterada pela Lei nº 2.956 que entrou em vigor em abril de 2015, aumentando o prazo de 120 meses do saldo devedor do ICMS para até 31 de dezembro de 2035.

Por meio da Lei nº 1.361/2000, o estado do Acre criou a Política de Incentivos às Atividades Industriais, instituindo, para tanto, a Comissão da Política de Incentivos às Atividades Industriais (Copiai) e o Fundo de Desenvolvimento Sustentável (FDS).

Essa política prevê apoio à implantação de novos empreendimentos, sua expansão, modernização ou diversificação ou de estabelecimentos já existentes e operando no estado, além da recuperação de empreendimentos que atendam aos objetivos da lei e que apresentem viabilidade. São contemplados empreendimentos de base florestal e extrativista, agroindústrias, indústrias de minerais não metálicos e empreendimentos industriais.

Por meio dessas políticas, o governo do Acre estabeleceu como prioritário o apoio à agroindustrialização, principalmente de produtos regionais, com ênfase naqueles que utilizam matérias-primas florestais.

Embora certas instituições ou programas de governo contribuam para o fortalecimento das agroindústrias familiares, verifica-se que há necessidade de dinamizar o setor. É preciso reconhecer que a consolidação desse segmento da economia industrial envolve o atendimento à legislação, a adequação de estruturas físicas, o acesso a recursos financeiros e a serviços públicos e, mais diretamente, a ca-

pacitação, a assistência técnica e o apoio à comercialização. Tudo isso depende não só dos empreendedores, mas, também de ações públicas consistentes e sistemáticas.

Atuação das instituições de fomento e regulação junto ao setor agroindustrial no estado do Acre

Com o intuito de identificar os serviços oferecidos às agroindústrias de frutas do estado do Acre, sejam eles de fomento ou regulação, realizou-se um levantamento de informações em instituições de instâncias federal, estadual, municipal e do terceiro setor, dispostas a contribuir com a consolidação da atividade agroindustrial do estado. No âmbito federal o levantamento foi feito no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e no Ministério da Saúde (MS), por meio da Superintendência Federal da Agricultura (SFA), Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

No âmbito estadual, a atividade conta com ações desenvolvidas pelo Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Acre (Idaf), Secretaria de Estado de Saúde, por meio da Divisão de Vigilância Sanitária, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e dos Serviços Sustentáveis (Sedens), Secretaria de Estado de Pequenos Negócios (SEPN) e Instituto do Meio Ambiente do Acre (Imac).

Em alguns municípios do estado a atividade agroindustrial recebe ainda o apoio de secretarias municipais de agricultura e/ou é regulada pelos serviços de vigilância sanitária, realizados por setores das secretarias municipais de saúde.

Na esfera estadual, o Idaf, constituído pela Lei nº 1.308 (Acre, 1999), tem como atribuição fiscalizar a produção, o armazenamento e o transporte de produtos vegetais no estado. Além disso, presta orientação às agroindústrias quanto à adequação da estrutura física, fluxo de produção e boas práticas de fabricação e realiza o monitoramento das agroindústrias que comercializam em supermercados.

Até o momento do levantamento dos dados para o estudo, o órgão não vinha realizando ações de fiscalização ostensivas em agroindústrias familiares em virtude da falta de um regulamento específico para isso. Assim, o Idaf vinha priorizando o trabalho de orientação e educação como estratégia para implementar ações de inspeção/fiscalização.

Pela falta do regulamento próprio e por possuir atribuições de regulação de agroindústrias semelhantes às da Superintendência Federal da Agricultura (SFA/Mapa) no estado, o Idaf iniciou um trabalho de elaboração da lei estadual que definirá os procedimentos para a habilitação sanitária, licenciamento, registro e comercialização de produtos comestíveis de origem vegetal produzidos em estabelecimentos agroindustriais artesanais e rurais, ligados à agricultura familiar no estado. Na referida lei constarão as condições específicas para o cadastro e funcionamento de agroindústrias familiares beneficiadoras de açaí e buriti.

Dessa forma, todos os estabelecimentos que processam produtos de origem vegetal deverão ser licenciados pelo Idaf e o cadastro de agroindústrias passará, portanto, a ser o documento que autoriza a viabilidade, a instalação ou o funcionamento de um empreendimento ou atividade de produção de polpas de frutas ou outros produtos vegetais, sendo determinadas por esse documento as condicionantes sanitárias.

Com a publicação da referida norma, o Idaf planejava, após cadastrar todos os beneficiadores de açaí e buriti no estado, realizar treinamentos em boas práticas de fabricação (BPF).

No âmbito do controle sanitário, o Departamento Estadual de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado de Saúde (Dvisa) tem como papel fiscalizar, especificamente, agroindústrias de transformação de frutas em doces e geleias, excluindo-se de sua competência a fiscalização de sucos (bebidas) e polpas de frutas.

Essas indústrias de alimentos necessitam de um alvará sanitário, emitido pela Dvisa, que também analisa e autoriza a confecção dos rótulos dos produtos. A emissão do alvará sanitário, além de outros aspectos do papel regulador da Dvisa, será detalhada no item Legislação, em virtude de se embasar em normativas específicas.

Compete, portanto, ao sistema de vigilância sanitária estadual, além da autorização para funcionamento desses estabelecimentos, a capacitação de manipuladores de alimentos, sendo esse serviço disponibilizado mediante solicitação de interessados.

Do ponto de vista da gestão ambiental de empreendimentos agroindustriais familiares no estado do Acre, o órgão regulador da atividade é o Instituto de Meio Ambiente do Acre (Imac), que atua no licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais.

A atividade agroindustrial é passível de licenciamento ambiental pelo potencial de geração de resíduos e efluentes. Por essa razão, necessita de autorização do órgão para o seu funcionamento.

As ações de fomento à atividade agroindustrial no estado do Acre são executadas por mais de uma instituição, dependendo do porte, do tipo de matéria-prima utilizada ou do público a que se dirigem.

A Secretaria de Estado de Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e dos Serviços Sustentáveis (Sedens) é o órgão do governo do estado a quem compete a execução de políticas de fomento ao setor industrial florestal e que tem definidas pela Lei Complementar nº 247/2012 (Acre, 2012) as seguintes atribuições:

- a) Formular, promover e supervisionar a execução de políticas de fomento ao desenvolvimento florestal, à indústria, ao comércio, aos serviços e aos incentivos industriais.
- b) Promover e coordenar o processo de produção, beneficiamento, industrialização e comercialização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros.
- c) Estabelecer diretrizes, executar e coordenar as ações voltadas à qualificação profissional e geração de emprego e renda.
- d) Coordenar a política estadual de incentivos industriais, bem como supervisionar sua execução, incluindo o monitoramento da aplicação dos instrumentos legais.
- e) Promover, executar e supervisionar a política estabelecida para o Fundo de Desenvolvimento Sustentável – FDS.
- f) Promover a política estadual de integração econômica, florestal, comercial, industrial e de serviços em âmbito regional, nacional e internacional.
- g) Promover a articulação entre o setor público e o setor produtivo, visando ao desenvolvimento sustentável do estado.

A atuação da Sedens conta com importante aporte de recursos do BNDES (Fundo Amazônia) e do Programa de Inclusão Social e Desenvolvimento Econômico Sustentável do Acre (Proacre), financiado com recursos de empréstimo do Bird.

Os recursos da Sedens destinados ao fomento de agroindústrias locais têm sido orientados, principalmente, para apoiar empreendimentos agroindustriais de médio e grande porte, utilizadores de matérias-primas florestais e que estejam

sob a gestão de cooperativas ou que utilizem matérias-primas da produção familiar.

Dentre os empreendimentos apoiados pelo órgão, encontra-se a Indústria de Processamento de Polpa de Frutas e Unidade de Empacotamento de Grãos da Cooperativa de Agroextrativistas de Tarauacá (Caet), que tem capacidade para processar até 500 kg de matéria-prima/hora.

Ainda no sentido de fomentar a atividade agroindustrial, no estado, a estrutura governamental conta também com a Secretaria de Pequenos Negócios (SEPN), voltada a apoiar os empreendimentos de pequeno porte. Assim, a SEPN atua identificando, criando ou fortalecendo pequenos negócios individuais ou coletivos.

A identificação das demandas é realizada por uma busca ativa, feita por técnicos da secretaria, por meio da realização de reuniões com grupos específicos, prioritariamente com perfil de Cadastro Único, ou em atendimento a pessoas ou grupos que procuram diretamente a instituição.

A criação ou fortalecimento desses empreendimentos de pequeno porte compreende ações de capacitação, aquisição de equipamentos, construção e incubação.

No período do levantamento de dados, a SEPN apoiou a instalação da Casa de Produção de Derivados de Banana da Praia da Amizade, localizada no município de Rodrigues Alves.

A referida agroindústria, voltada para a produção de doce e de farinha de banana cultivada por produtores rurais familiares da Praia da Amizade, se encontrava em fase de instalação, tendo a etapa de construção sido concluída e alguns equipamentos já adquiridos.

Apesar de, no período, a SEPN também ter apoiado outros pequenos negócios, somente a agroindústria de banana foi incluída nas análises do projeto por se tratar do único empreendimento agroindustrial de transformação de matéria-prima da fruticultura, fomentado pela instituição.

Dentre as instituições não governamentais que oferecem apoio a empreendimentos agroindustriais está o Instituto Euvaldo Lodi (IEL). A entidade oferece serviços para o aperfeiçoamento da gestão e da capacitação empresarial, importantes gargalos para as agroindústrias de pequeno porte no estado, bem como

promove a interação entre empresas e centros do conhecimento para competitividade das indústrias. O IEL está vinculado à Federação das Indústrias do Acre (Fieac), ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e ao Serviço Social da Indústria (Sesi).

O IEL atua com projetos, em parceria com instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento, na formação de recursos humanos na área de educação empresarial, compreendendo empreendedorismo, gestão organizacional, inovação e desenvolvimento tecnológico, qualidade, produtividade e competitividade industrial, e na realização de estudos, pesquisas e informação empresarial.

A instituição oferece ainda serviços de consultoria em adequação de leiaute industrial, implantação de sistemas de qualidade, certificação e gerenciamento de projetos, utilizando metodologia própria para gestão de empresas. Além disso, realiza o recrutamento de pessoal e seleção de estagiários.

Legislação

As agroindústrias familiares, caso da maioria das agroindústrias estudadas no projeto Ações de Transferência de Tecnologia em Colheita, Pós-colheita e Processamento de Frutas para Modernização de Agroindústrias Familiares no Acre, apresentam características similares às descritas por Silveira e Heinz (2005) e Brainer et al. (2008), que incluem: pequeno porte, pequena escala de produção, processos de produção semiartesanais, administração tipicamente familiar, baixa capacidade de investimento e atendimento a mercados locais ou regionais.

Apesar de sua inserção limitada em mercados, esses empreendimentos são importantes geradores de postos de trabalho e de renda, principalmente nas economias locais ou regionais.

Observando-se dados do Cadastro Central de Empresas (Cempre) (IBGE, 2014), verifica-se que no Brasil existem 2.828 empresas formalizadas, com registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), atuando no setor de fabricação de conservas de frutas, legumes e outros vegetais, categoria que compreende a produção de polpas de fruta, conforme a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.2) (IBGE, 2015). Essas empresas geram 97.137 empregos, com remuneração média mensal de 2,2 salários-mínimos, reforçando seu papel de promotoras de desenvolvimento local.

Essa realidade, no entanto, é marcada pelo ainda baixo índice de formalização das agroindústrias de alimentos e bebidas do Brasil, conforme destaca Cardoso (2012). Baseado em dados do Censo Agropecuário 2006 e do Cempre para o mesmo ano, o autor constatou que 83,6% desses empreendimentos agroindustriais atuavam na informalidade.

É inegável a importância da existência de uma base normativa que garanta a segurança e qualidade dos alimentos produzidos, assegurando sua inocuidade; a sustentabilidade ambiental dos processos de produção prevenindo ou minimizando seus efeitos ao meio ambiente; e a inclusão social e o respeito aos direitos de trabalhadores empregados nos empreendimentos agroindustriais.

No entanto, a inadequação da legislação brasileira que rege a abertura e o funcionamento das agroindústrias de pequeno porte no País tem sido apontada como um dos principais motivos que levam à informalidade ou à inviabilidade desses empreendimentos, que têm como premissas a inclusão social, a redução do êxodo rural, a sustentação de sistemas locais de produção e comercialização de alimentos, a manutenção da cultura alimentar local e a inclusão de gênero, dentre outras.

Baseado nessa constatação, em 2005, foi criado pelo governo federal o grupo de trabalho interministerial (GTI) (Brasil, 2005a), por solicitação do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), para analisar os entraves que a legislação sanitária brasileira impunha ao desenvolvimento das agroindústrias familiares e à comercialização de produtos oriundos desses empreendimentos.

No diagnóstico realizado pelo GTI, reconheceu-se a inexistência de um regramento coeso para a atividade de fiscalização sanitária da produção de alimentos no País, constatando-se a existência de bases conceituais distintas, a falta de clareza da legislação sobre as responsabilidades dos diferentes órgãos reguladores do setor e entre os entes federados, e a atuação fragmentada das instituições que atuam nessa regulação.

Essa situação gera, conforme apontado no relatório final dos trabalhos:

[...] a fragmentação de ações sanitárias, a diluição de responsabilidades, a não racionalização dos recursos humanos, materiais e financeiros, a ausência de relações interinstitucionais e, principalmente, impõe ou favorece a existência de limites e obstáculos ao acolhimento de iniciativas dos pequenos e médios estabelecimentos agroindustriais. (Brasil, 2005a).

Vários autores discorrem sobre o assunto, avaliando diferentes aspectos envolvidos na formalização de empreendimentos agroindustriais de pequeno porte que vão desde os custos de regularização à dificuldade de acesso a informações sobre a legislação pertinente e à indisponibilidade de equipes técnicas para orientação de microempreendedores sobre o assunto.

Ao estudar agroindústrias familiares de produção de cachaça instaladas na região das Missões, no Rio Grande do Sul, Wesz Junior e Trentin (2005) constataram que nenhum dos empreendimentos era legalizado. Dentre os argumentos que os produtores apresentavam para isso estavam o elevado custo para a regularização, o excesso de burocracia pelos órgãos reguladores e a elevação do custo final do produto, sem retorno ao produtor.

Cardoso (2012), ao avaliar o impacto econômico da legislação sanitária na implantação de agroindústrias rurais para a agricultura familiar, constatou que os custos e as exigências para a regularização são incompatíveis com o porte desses empreendimentos, principalmente em estados e municípios que não dispõem de legislação própria.

O autor ressaltou ainda a necessidade de se disseminar informações objetivas, suficientes e em linguagem acessível aos produtores e microempreendedores sobre os processos e documentos necessários à regularização da atividade.

Sulzbacher et al. (2008) destacam o fato de a legislação sanitária e ambiental ser pensada para indústrias de grande porte, não considerando as especificidades das agroindústrias familiares rurais. Ressaltam ainda a maior preocupação entre técnicos de órgãos ambientais quanto à execução dos procedimentos de licenciamento em detrimento de uma análise mais qualificada sobre a sua qualidade ou aplicabilidade.

Carraza et al. (2012) destacam que, no tocante às normas sanitárias, ambientais, trabalhistas, tributárias, fiscais e creditícias, o marco regulatório brasileiro não contempla aspectos da realidade da produção agroindustrial de base comunitária, se impondo, dessa forma, como barreira à promoção de negócios sustentáveis para o desenvolvimento socioambiental.

Apesar desse cenário, importantes mudanças podem ser percebidas na legislação brasileira nos últimos anos, no intuito de promover a viabilização de agroindústrias de pequeno porte, possibilitando-lhes atingir a formalização nas diferentes esferas institucionais, garantindo a inclusão socioproductiva promovida pela ativi-

dade, aliada à segurança e qualidade dos produtos oriundos desses empreendimentos (Gazolla, 2012).

Essa mudança é destacada por Cardoso (2012) quando reconhece que “Embora não consolidado, o ambiente institucional vai aos poucos sendo modificado para atender às características das agroindústrias de pequena escala de produção”, referindo-se às mudanças observadas no marco legal da união, estados e prefeituras.

Como um dos exemplos dessa mudança, Gazolla (2012) destaca a Resolução Anvisa nº 23/2000 (Brasil, 2000a), que dispõe sobre os procedimentos para dispensa da obrigatoriedade de registro junto aos órgãos de vigilância sanitária de um grande número de alimentos, dentre os quais as polpas de frutas.

Outra iniciativa importante no sentido de simplificar o acesso da produção agroindustrial de pequena escala ao mercado formal diz respeito à Resolução da Diretoria Colegiada da Anvisa nº 49/2013 (Brasil, 2013) que institui normas para a regularização de atividades fiscalizadas pela vigilância sanitária, exercidas por microempreendedores individuais, empreendimentos familiares rurais e por empreendimentos econômicos solidários, visando à segurança sanitária de produtos e serviços desses empreendimentos, enquanto promove inclusão social e desenvolvimento socioeconômico do País.

Na legislação ambiental, destaca-se a Resolução Conama nº 385/2006 (Brasil, 2006) que estabelece procedimentos simplificados para o licenciamento ambiental de agroindústrias de pequeno porte e baixo impacto ambiental, reconhecendo a produção de reduzido volume de efluentes e a importância desses empreendimentos na geração de trabalho e renda.

Na medida em que as legislações sanitárias e ambientais são tidas como críticas na instalação e sobrevivência de agroindústrias de pequeno porte, como é o caso das agroindústrias de beneficiamento de polpas de frutas, buscou-se, neste capítulo, enfatizar esses dois conjuntos de normas que regulam a produção agroindustrial, de forma a facilitar o acesso desses empreendedores a essa informação.

Para tanto, encontram-se relacionadas no Anexo I as principais normas a serem seguidas pelo empreendedor de pequeno porte, no sentido de obter a regularização de sua agroindústria de beneficiamento de frutas, enfatizando a produção de polpas congeladas.

O produto polpas de frutas, enquadrado como “produtos de vegetais (exceto palmito), produtos de frutas e cogumelos comestíveis” (código 4100077), é isento de registro junto ao órgão de vigilância sanitária, de acordo com a Resolução Anvisa nº 27/2010 (Brasil, 2010).

No entanto, outras normas do mesmo colegiado tornam obrigatório ao empreendimento se submeter à inspeção e à emissão de alvará sanitário pela autoridade estadual ou municipal de vigilância sanitária, como a Resolução nº 23/2000 (Brasil, 2000).

No caso da atuação do Departamento de Vigilância Sanitária Estadual, o alvará sanitário é emitido mediante análise do projeto básico da indústria (previamente à construção) e inspeção do empreendimento, ao término da execução da obra (Acre, 2010).

Por ocasião da solicitação de alvará sanitário, o interessado deve apresentar ao departamento uma cópia do projeto básico de arquitetura; anotação de responsabilidade técnica (ART) do engenheiro/arquiteto; ficha de inscrição e atualização cadastral (FAC); laudo de vistoria emitido pelo Corpo de Bombeiros; e documento de arrecadação estadual devidamente pago (Acre, 2010). O fluxograma do processo de emissão de alvará sanitário, adotado pela Vigilância Sanitária Estadual, encontra-se na Figura 1.

Para a emissão de alvará sanitário, a Vigilância Sanitária Estadual exige que o responsável pelo empreendimento possua treinamento em boas práticas de fabricação. Essa condição tem sido cobrada como forma de garantir um mínimo de segurança ao alimento que passará a ser produzido, partindo-se do pressuposto de que o acompanhamento por um profissional capacitado em BPF possibilitará a implementação das medidas necessárias para assegurar a inocuidade e a qualidade na produção.

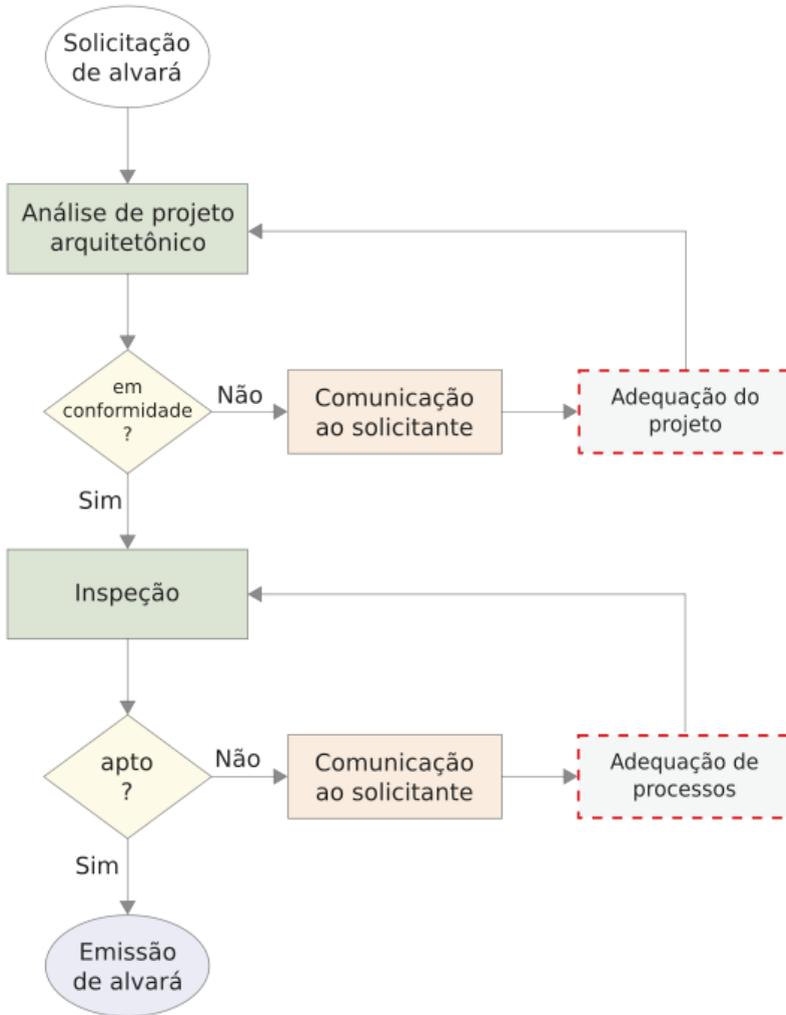


Figura 1. Fluxograma de emissão de alvará sanitário pelo Departamento Estadual de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado de Saúde.

Fonte: Acre (2010).

A emissão de alvará sanitário pelo Departamento Estadual de Vigilância Sanitária baseia-se ainda em três outras normas principais:

- a) Portaria MS nº 1.428/1993 (Brasil, 1993) – estabelece o regulamento técnico para inspeção sanitária de alimentos, as diretrizes para o estabelecimento de boas práticas de produção e de prestação de serviços na área de alimentos e o regulamento técnico para o estabelecimento de padrão de identidade e qualidade (PIQ) para serviços e produtos na área de alimentos.
- b) Portaria SVS/MS nº 326/1997 (Brasil, 1997) – estabelece o regulamento técnico de condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.
- c) Resolução RDC nº 275/2002 (Brasil, 2002) – dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados e lista de verificação de boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.

A legislação estadual, apesar de existir, necessita ser atualizada. Por essa razão, a Dvisa vem adotando, prioritariamente, a legislação federal.

Na área do licenciamento ambiental, o Imac constitui a instância do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), no estado, responsável pela avaliação do potencial de impacto ambiental gerado pelo empreendimento agroindustrial e pela emissão da licença ambiental, quando for o caso, conforme a Lei nº 1.117/1994 (Acre, 1994).

Segundo a Resolução Conama nº 385/2006 (Brasil, 2006), as agroindústrias com áreas construídas de até 250 m² e que beneficiem e/ou transformem produtos, dentre outros, provenientes de explorações agrícolas e extrativistas, como é o caso da maioria das frutas utilizadas como matérias-primas para as agroindústrias de polpas locais, são consideradas de pequeno porte e baixo impacto ambiental, dispensando, dessa forma, o licenciamento.

Vale destacar, no entanto, que a avaliação do porte e do grau do potencial de impacto do empreendimento é realizada pelo órgão ambiental, sendo necessário, para tanto, o requerimento junto ao Imac, segundo a Portaria Normativa nº 08/2010 (Instituto de Meio Ambiente do Acre, 2010). Caso seja comprovado ao órgão que o empreendimento agroindustrial é de pequeno porte e apresenta baixo potencial poluidor, o processo de licenciamento ambiental passa a ser simplificado.

Conforme já mencionado, o processo de regularização da atividade não se restringe apenas às normas sanitárias e ambientais aqui destacadas, sendo recomendável, sempre que possível, a busca por informações em sites oficiais e orientações junto aos órgãos reguladores da atividade.

Fatores determinantes para a instalação e fortalecimento de agroindústrias familiares na perspectiva de técnicos e empreendedores

Mesmo o estado promovendo programas de incentivo e apoio às agroindústrias familiares, com objetivos de criar ocupações no campo, melhorar a renda e a qualidade de vida das famílias rurais, visando contribuir com o desenvolvimento rural por meio da agroindustrialização, o nível de sobrevivência dessas organizações é bastante baixo.

A produção agroindustrial apresenta alguns fatores considerados limitantes para sua consolidação, como os altos custos para instalação e a dificuldade para atender às legislações ambiental e sanitária, avaliadas por muitos atores (produtores, técnicos, estudiosos, etc.) como excessivamente rígidas.

Associado a isso está o baixo volume de processamento, em virtude da limitada produção local, da dificuldade de obtenção de matéria-prima suficiente para esses estabelecimentos e da falta de gestão na agroindústria, principalmente econômico-financeira.

As agroindústrias familiares, na maioria dos casos, trabalham na informalidade, ou seja, não possuem registro e certificação sanitária. Para buscar a certificação muitas vezes é necessário encarar burocracias excessivas o que acaba ocasionando uma grande demora na liberação desses certificados (Pellegrini; Gazolla, 2008).

No tocante à regularização sanitária das agroindústrias que produzem alimentos que utilizam como matéria-prima produtos de origem vegetal, Cardoso (2012) destaca ainda os conflitos entre as legislações que regem a atuação do Mapa e dos órgãos da vigilância sanitária quanto à formalização desses empreendimentos gerando, muitas vezes, dúvidas sobre qual instituição buscar para o licenciamento ou registro da atividade.

Gazolla (2012) reforça essa ideia quando menciona a falta de eficácia na relação dos três níveis territoriais (federal, estadual e municipal) da legislação sanitária que rege a produção agroindustrial.

Levantamento de dados

Na identificação e análise dos fatores determinantes para instalação e fortalecimento de agroindústrias no estado do Acre foi considerada a visão dos dois principais grupos de atores que atuam nessa economia: gestores/técnicos governamentais e empreendedores.

Assim, para o levantamento dessas diferentes percepções, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores e técnicos de órgãos públicos federais e estaduais, instituições bancárias e entidades do sistema S que atuam junto ao setor agroindustrial no estado, bem como com empreendedores de agroindústrias familiares de beneficiamento de frutas, entre os anos de 2013 e 2014.

As instituições que fazem parte da cadeia de serviços e apoio às agroindústrias no estado, abordadas durante a execução do projeto, encontram-se relacionadas na Tabela 1, bem como informações sobre a atuação de cada uma.

Tabela 1. Instituições que atuam junto às agroindústrias de processamento de frutas no estado do Acre.

Instituição	Esfera	Atuação
Mapa – SFA	Federal	Registro
MS – Anvisa	Federal	Registro sanitário
Banco da Amazônia S.A.	Federal	Crédito
Embrapa Acre	Estadual	Apoio à capacitação
Sesacre – Divisão de Vigilância Sanitária	Estadual	Registro sanitário
Idaf	Estadual	Registro
Imac	Estadual	Licenciamento ambiental
SEPN	Estadual	Apoio na estrutura
Sedens	Estadual	Apoio na construção física
Seaprof	Estadual	Assistência técnica
Instituto Euvaldo Lodi	Sistema S	Apoio à gestão empresarial

Os dados coletados nas entrevistas foram apresentados, posteriormente, no *I Seminário Estadual de Agroindústria*, no qual os órgãos que participaram da consulta, bem como produtores e manipuladores de agroindústrias puderam avaliar e validar os resultados.

As entrevistas semiestruturadas abordaram as seguintes questões:

- a) Atividades que desenvolve a instituição junto ao setor agroindustrial.
- b) Quantidade de técnicos/servidores e estrutura que a instituição disponibiliza para a atuação junto às agroindústrias.
- c) Limitações/dificuldades identificadas pelo órgão para sua atuação junto às agroindústrias.
- d) Instrumento normativo que rege a atuação do órgão/instituição junto às agroindústrias de processamento de frutas.
- e) Existência de sobreposição de ações da instituição com outras instituições/órgãos.
- f) Limitações/dificuldades identificadas pelo órgão durante o seu trabalho junto às agroindústrias, que sejam relativas à atuação de outra instituição.

Já nas visitas realizadas às agroindústrias, foram levantadas informações referentes à condição de formalização do empreendimento, bem como as percepções sobre dificuldades e oportunidades, identificadas pelos empreendedores, relativas ao funcionamento das agroindústrias.

Dessa forma, foram utilizadas as seguintes questões orientadoras:

- a) Situação de regularização do empreendimento.
- b) Limitações/dificuldades encontradas pelo empreendedor para a não formalização da agroindústria (no caso das não formalizadas).
- c) Órgãos/instituições que atuam na regulação do empreendimento.
- d) Órgãos/instituições que atuam no fomento ao empreendimento.
- e) Tipo de relação entre empreendimento e órgãos/instituições reguladoras e de fomento.
- f) Benefícios ou apoios já recebidos por órgãos/instituições governamentais para a formalização ou funcionamento do empreendimento.

Percepção dos fatores considerados limitantes na implantação de agroindústrias familiares no estado por gestores, técnicos e empreendedores

Baseado nos resultados das entrevistas percebeu-se que os fatores limitantes ao funcionamento ou à viabilidade das agroindústrias de produção de polpas, no estado do Acre, identificados por empreendedores e gestores/técnicos governamentais, não fogem à realidade brasileira.

Se, de um lado, afirma-se todo um esforço realizado no sentido de prover as ferramentas públicas de apoio ao fortalecimento do setor, do outro lado existe, em parte, um reconhecimento pelo que tem sido feito, mas também uma percepção de que, apesar dos investimentos já realizados, o setor não consegue avançar da forma esperada, indicando, possivelmente, a adoção de estratégias inadequadas ou insuficientes no tratamento dos problemas que dificultam o desenvolvimento da atividade.

No sentido de apoiar, de forma especial, os empreendimentos da economia solidária ou da agricultura familiar, no âmbito federal algumas iniciativas que foram implantadas merecem destaque. Nesse sentido podem-se relacionar a publicação da RDC Anvisa nº 27/2010 (Brasil, 2010) que isenta produtos à base de frutas, do registro sanitário pelo órgão; a RDC Anvisa nº 49/2013 (Brasil, 2013) que estabelece novas normas para a regularização de atividades que sejam objeto de fiscalização pela vigilância sanitária, exercidas por microempreendedores individuais, pelo empreendimento familiar rural e pelo empreendimento econômico solidário; ou o apoio com crédito por meio, por exemplo, do Pronaf Agroindústria, destinado à implantação, ampliação ou modernização de pequenas e médias agroindústrias, com juros de 1% a 2% ao ano e limite de R\$ 300 mil para empreendimento familiar a até R\$ 35 milhões para cooperativas e associações.

No caso do estado do Acre, as políticas estaduais demonstram um direcionamento no sentido de também apoiar essas iniciativas. Diversos foram os projetos identificados junto a órgãos governamentais ou a representantes do setor produtivo, que têm como foco o apoio à produção agroindustrial visando à inclusão produtiva com geração de trabalho, renda e, finalmente, à sustentabilidade econômica da região, a exemplo do Proacre (Acre, 2012), com recursos do Banco Mundial, e que apoiou, desde 2009, a estruturação de agroindústrias para o beneficiamento de frutas, farinha de mandioca e biscoitos à base de fécula de mandioca. Vale ressaltar que todos esses empreendimentos têm como base grupos de produtores familiares, organizados na forma de associações ou cooperativas.

A identificação dos fatores considerados determinantes para a instalação e a viabilização de agroindústrias de polpas de frutas no estado objetivou apoiar a elaboração de políticas e ações governamentais voltadas ao setor, de forma a contribuir com o seu fortalecimento, bem como difundir informações que possam ser úteis aos empreendedores para a formalização ou busca de apoio à atividade.

Dessa forma, os fatores limitantes identificados e apresentados na Figura 2 foram divididos em duas categorias, de acordo com a instância ou grupo de entrevistados com o qual se relacionam, e serão discutidos a seguir.

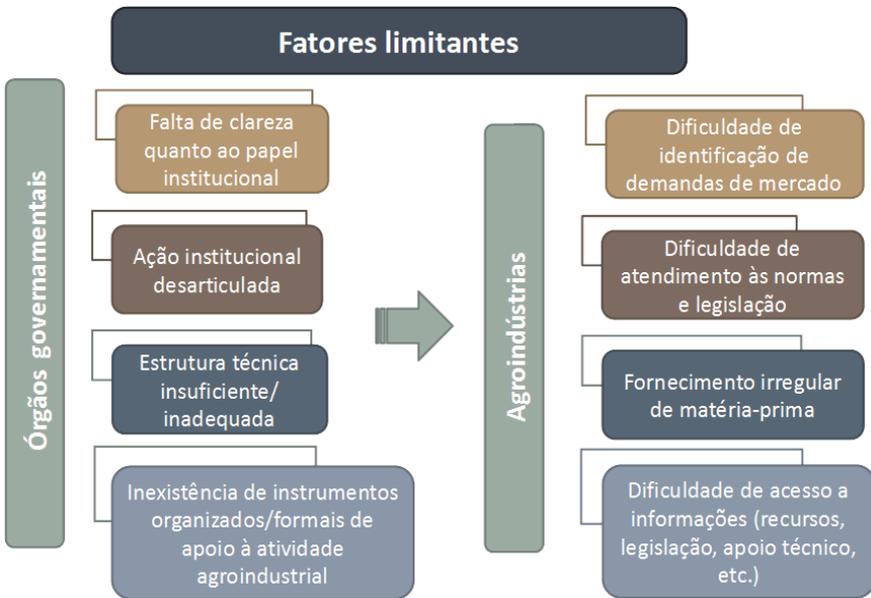


Figura 2. Fatores limitantes ao funcionamento ou viabilização de agroindústrias de polpas de frutas no estado do Acre, conforme identificado por gestores/técnicos governamentais e empreendedores.

Fatores considerados limitantes identificados junto a gestores e técnicos governamentais

Falta de clareza quanto ao papel institucional

De um modo geral, durante as visitas aos órgãos governamentais de regulação e fomento à atividade agroindustrial, observou-se que a falta de clareza quanto ao papel das diversas instituições, no tocante à ação junto ao setor, é percebida por gestores e técnicos, apesar de, frequentemente, afirmarem que reconhecem suas atribuições.

Dessa forma, foram identificadas três instituições de âmbito federal ou estadual que atuam no registro e controle de produtos agroindustriais no estado: SFA/Mapa e Idaf, responsáveis pela defesa vegetal; e Dvisa/Sesacre encarregada das ações de vigilância sanitária.

A dificuldade de clareza dos papéis que cada instituição desempenha é exemplificada por fiscais do Mapa que apontam a exigência, por parte de agências financiadoras desses empreendimentos, de alvará sanitário emitido pelo órgão, quando esta é uma atribuição exclusiva dos órgãos do sistema de vigilância sanitária, prevista em lei específica.

Ainda nesse sentido, técnicos e gestores do Mapa e Dvisa não demonstraram consenso quanto à competência de fiscalizar, por exemplo, microempreendimentos individuais de produção de polpa de frutas (empreendimentos de pessoa física, comumente conhecidos por “batedores”) e pequenas agroindústrias (pessoa jurídica).

Outra situação diz respeito ao papel que técnicos de órgãos reguladores devem assumir em sua intervenção junto às agroindústrias. Todos possuem a função de fiscalização, no entanto, recentes mudanças na legislação, a exemplo da RDC Anvisa nº 49/2013 (Brasil, 2013), os coloca também no papel de educadores.

Essa nova forma de atuação é algo ainda não incorporado por todos os técnicos envolvidos nas ações de fiscalização, os quais alegam que o papel de educação ou orientação compete aos órgãos de apoio à atividade e não aos órgãos de controle.

Tal dificuldade de incorporação dessa postura por parte de técnicos dos órgãos de fiscalização também foi constatada por Cardoso (2012) que atribui a resistên-

cia de alguns desses profissionais à flexibilização de sua forma de atuação para enquadramento dos produtores dentro da nova legislação.

Ação institucional desarticulada

Conforme já mencionado, a viabilização de agroindústrias de alimentos depende de uma série de fatores, dentre os quais, o atendimento à legislação para formalização da atividade/empreendimento, capacidade técnica instalada para funcionamento do empreendimento, capital para investimento e de giro, assistência técnica sobre todos os aspectos relacionados, além de gestão do empreendimento.

Dessa forma, uma intervenção, no sentido de fomentar o setor, requer a ação articulada de todos os órgãos envolvidos nesse processo, que tenham como objetivo apoiar e viabilizar a atividade, o que não significa favorecimento a um ou outro empreendimento.

Por essa razão, os papéis de cada instituição, bem como as formas de apoio disponíveis à atividade agroindustrial, enquanto projetos, programas ou políticas, devem estar claramente estabelecidos e objetivamente informados ao público interessado.

Considerando as especificidades de atuação de cada uma das instituições de fomento existentes no estado, faz-se imprescindível a atuação articulada entre elas, além do envolvimento de outros órgãos como os de regulação sanitária, ambiental e fiscal, de forma a atingir o objetivo de apoiar a atividade agroindustrial.

De acordo com as respostas de técnicos/gestores entrevistados, percebeu-se uma clara desarticulação das ações entre os órgãos, inclusive de uma mesma esfera de governo, nas diferentes iniciativas de fortalecimento das agroindústrias locais.

Conforme os relatos colhidos, são comuns os casos em que uma instituição apoia o empreendimento com recursos para sua construção e estruturação, sem consultar, por exemplo, o órgão responsável pelo licenciamento ambiental da atividade.

Um dos exemplos mencionados tratava do apoio com capacitação em boas práticas de fabricação e estruturação da agroindústria, prestado a um grupo de mu-

lheres produtoras rurais por uma determinada instituição. O projeto, contudo, não contou com a participação de outros órgãos no sentido de orientar o planejamento e o dimensionamento dos processos de produção, resultando em uma estrutura de boa qualidade, mas sem o atendimento de rede elétrica que comportasse o funcionamento dos equipamentos adquiridos.

No mesmo caso, percebeu-se também que não foi oferecido um trabalho de orientação e acompanhamento do grupo para a gestão do empreendimento, o que poderia ter sido realizado por outro parceiro institucional. Consequentemente, tempo e energia continuam sendo gastos pelo grupo de mulheres em busca de informações sobre a formalização da atividade e de recursos para proceder às adequações necessárias ao funcionamento da agroindústria, que continua fechada.

Estrutura técnica insuficiente/inadequada

A insuficiência de quadros técnicos foi um dos problemas mais comuns identificados nos órgãos de fomento e de regulação de agroindústrias, principalmente no âmbito do governo estadual.

As equipes normalmente são reduzidas e pouco especializadas. Além disso, sofrem de certa rotatividade, uma vez que parte delas é constituída em regime de contrato provisório. Isso representa um importante entrave, especialmente, para os órgãos de regulação, onde esses funcionários não podem atuar como agentes de fiscalização.

Verificou-se que a maioria das instituições que atuam no fomento à atividade agroindustrial não conta com profissionais habilitados nas áreas de engenharia de alimentos, engenharia química, nutrição ou mesmo engenharia agrônoma com especialização em tecnologia de alimentos. Esses profissionais são os que podem planejar e dimensionar empreendimentos agroindustriais, envolvendo a definição de processos e fluxos, especificação de equipamentos e dimensionamento de redes de suporte (elétrica, água, esgoto, etc.).

Também são insuficientes os números de técnicos nas áreas de economia, administração, contabilidade, dentre outros, que podem atuar na orientação para a gestão do empreendimento.

Conforme relatado pelas próprias equipes, isso traz, frequentemente, como conseqüências:

- a) Demora e dificuldade na obtenção de licenças e registros por parte do empreendimento.
- b) Aumento dos custos de implantação e licenciamento da atividade visto a necessidade de, muitas vezes, ter que proceder a mudanças na estrutura física do empreendimento.
- c) Atraso no início de funcionamento do empreendimento.
- d) Prejuízos financeiros para o empreendimento pelo tempo em que fica sem funcionar.
- e) Frustração das expectativas do grupo/empreendedor.
- f) Elevado risco de fracasso pela falta de acompanhamento técnico à atividade desenvolvida.

A questão da estrutura técnica insuficiente poderia ser solucionada ou minimizada com a resolução do problema identificado no ponto anterior, o da ação institucional desarticulada. Mesmo diante da insuficiência de técnicos, se os órgãos atuassem de forma sinérgica, em equipes, conhecendo-se bem o papel de cada um e tendo estratégias de ação bem definidas, seria possível realizar um trabalho eficiente de planejamento e implantação desses empreendimentos.

Inexistência de instrumentos organizados e formais de apoio à atividade agroindustrial

Em relação às ações de fomento à atividade agroindustrial no âmbito do governo estadual, observou-se que acontecem de forma descentralizada por, pelo menos, três instituições.

Dessa forma, fazem parte do governo do estado do Acre as seguintes secretarias: SEPN, que tem como um dos objetivos estimular a criação de micro e pequenos negócios e fortalecer seu crescimento; Sedens, cujo objetivo é coordenar a política estadual de incentivos industriais, bem como supervisionar sua execução, incluindo o monitoramento da aplicação dos instrumentos legais; e Seaprof que tem o papel de atender às necessidades técnicas dos agricultores familiares e suas agroindústrias no processamento de alimentos.

Da mesma forma como acontece com a atuação dos órgãos de regulação, existe também uma falta de clareza quanto ao papel das instituições de fomento da atividade agroindustrial no estado, tendo-se identificado o financiamento de agroindústrias pelas três instituições.

Normalmente, o investimento realizado por essas instituições em empreendimentos agroindustriais é determinado pela cadeia produtiva a que pertencem ou escala de produção do empreendimento.

Essa lógica não está de todo incorreta. No entanto, permite diferentes entendimentos sobre quais empreendimentos podem ser apoiados por cada uma das instituições, comprometendo a transparência na definição e aplicação dos critérios de seleção.

Considerando que cada um desses órgãos possui uma abordagem específica, o que orienta, inclusive, a formação de sua equipe técnica, tem-se os investimentos em ações com foco maior na viabilidade econômica do empreendimento, ou nas questões de infraestrutura ou, ainda, nos processos de produção.

A falta de políticas formais, como planos ou programas estaduais de fomento à atividade agroindustrial no estado do Acre, dificulta a identificação e priorização das demandas recebidas pelo governo, bem como a identificação de fatores limitantes ao funcionamento dos empreendimentos e respectivas estratégias para solucioná-los, resultando, finalmente, em desperdício de parte de recursos públicos e elevado risco de falência dos empreendimentos.

Fatores limitantes identificados junto a empreendedores de agroindústrias familiares

Dificuldades de identificação de demandas de mercado

A falta de conhecimento sobre técnicas de gestão do processo produtivo pelos gestores das agroindústrias familiares é um dos principais entraves para o sucesso dos empreendimentos no estado do Acre.

Com frequência, foram detectados casos em que os empreendedores não conseguiam sequer calcular custos de produção e preço final de venda dos produtos elaborados.

Em um grau um pouco maior de complexidade do que a determinação de custos e preço de venda, a identificação das demandas de mercado requer um conhecimento mais especializado sobre suas dinâmicas no âmbito local, regional e/ou global, tendências de consumo, elaboração de novos produtos, identificação de nichos, dentre outros.

Na medida em que não se dispõe desses conhecimentos, desconhece-se também a demanda real do produto elaborado, bem como o potencial de investimento. Assim, as dificuldades de comercialização têm início na identificação do produto a ser oferecido, na determinação do volume de produção, nos tipos e quantidades de insumos utilizados e no mercado a ser destinado.

Se essas questões não são previamente definidas à implantação da agroindústria, corrobora-se para as elevadas taxas de insucesso de empreendimentos agroindustriais no País.

Notadamente, esse é um fator que demanda forte assistência técnica para a orientação dos empreendedores, inclusive, previamente à instalação das agroindústrias, e que, no entanto, esbarra na dificuldade de formação das equipes técnicas governamentais para atenderem a essa demanda.

Dificuldades de atendimento às normas e legislação

Apesar de esse ser um fator limitante identificado pelos entrevistados que afeta não só as agroindústrias do estado do Acre, mas também de outras partes do País, o atendimento à legislação em si não deveria ser encarado como barreira ao desenvolvimento do setor, uma vez que o estabelecimento e o cumprimento das normas visam regular as atividades econômicas, de forma a garantir segurança e qualidade ao produto, proteção ao meio ambiente e ao consumidor, dentre outros benefícios.

No entanto, a dificuldade de atendimento às normas acaba sendo agravada, recebendo grande destaque, devido à interação com outros fatores identificados como, por exemplo, a falta de clareza dos órgãos quanto ao papel institucional, a insuficiência de técnicos qualificados resultando em desinformação e rejeição às normas existentes.

Uma vez que as normas abrangem desde as práticas de produção, colheita e pós-colheita da matéria-prima e, em exigência maior, a aplicação das BPF, o não atendimento a todo esse aparato legal é refletido na comercialização dos produtos,

visto que as normas sanitárias são uma das principais barreiras para a venda de produtos oriundos das agroindústrias familiares.

Dessa forma, torna-se urgente o diálogo constante entre setor produtivo e órgãos governamentais para discutirem a aplicabilidade das normas existentes, bem como a capacitação de técnicos de instituições públicas, e a elaboração e disponibilização de informações e materiais para a orientação de empreendedores quanto aos meios de atendimento à legislação vigente.

Fornecimento irregular de matéria-prima

O fornecimento irregular de matérias-primas foi um dos entraves apontados por contribuir sobremaneira com o insucesso da atividade agroindustrial.

A caracterização dos produtores fornecedores de matéria-prima apontou o baixo nível de escolaridade e a dificuldade de acesso a tecnologias de produção. Esses fatores resultam na baixa produtividade das espécies cultivadas e na dependência da sazonalidade dos produtos, a exemplo do açaí como a matéria-prima mais utilizada pelas agroindústrias, sendo extrativo de áreas de floresta nativa.

Ainda como fragilidades no elo do fornecimento de matérias-primas tem-se a dificuldade de organização comunitária e de acesso a meios e estruturas de escoamento para a entrega regular de produtos.

Soma-se a isso a falta de conhecimento dos empreendedores sobre ferramentas de planejamento de produção para organizar o abastecimento de insumos, o que faz com que as agroindústrias acabem trabalhando, frequentemente, com baixos volumes de matéria-prima ou sazonalmente, atuando na ociosidade, considerando sua capacidade de produção.

Dificuldade de acesso a informações

Embora os governos federal e estadual tenham instituído políticas inovadoras que visem promover sistemas de produção adequados à realidade das agroindústrias familiares, o segmento ainda enfrenta diversos tipos de limitações.

A dificuldade de acesso a informações pertinentes à legislação, tecnologias existentes e disponibilidade de crédito ou serviços em formato adequado e compre-

ensível para o melhor uso e adoção pelos empreendimentos foi um dos fatores limitantes mais comumente relatados pelos empreendedores.

Os representantes das agroindústrias ressaltaram ainda que as equipes das instituições de apoio não possuem um entendimento claro quanto às leis e regulamentos técnicos, ou mesmo disposição para interpretá-los e adaptá-los à realidade local das comunidades. Isso leva à dificuldade de se obter informações e acessar recursos disponíveis para regularizar e fazer funcionar os empreendimentos.

Vale ressaltar que a informação existe. No entanto, a forma difusa e compartimentalizada em que se encontra dificulta o acesso por parte dos empreendedores.

Essa percepção também foi compartilhada por técnicos/gestores governamentais ao alegarem que, muitas vezes, possuem dificuldade de encontrar informações sobre aspectos complementares à sua atuação.

Considerações finais

Ao longo das duas últimas décadas a atividade agroindustrial passou a figurar em uma série de políticas públicas voltadas à agricultura familiar, como estratégia de fortalecimento, diversificação e agregação de valor a matérias-primas por meio de iniciativas no âmbito do governo federal e de governos estaduais.

Apesar dos avanços obtidos, como as adequações da base normativa e a ampliação dos investimentos públicos destinados ao setor, muitos ainda são os entraves que inviabilizam uma parte significativa desses empreendimentos de pequeno porte, de base comunitária.

Estudos realizados junto a produtores familiares (fornecedores de matérias-primas), gestores/manipuladores de agroindústrias de polpas de frutas e técnicos/gestores de órgãos governamentais no estado do Acre apontaram como fatores considerados limitantes ao desenvolvimento do setor: a falta de clareza quanto ao papel institucional dos órgãos públicos; a ação institucional desarticulada; a estrutura técnica insuficiente e inadequada; a inexistência de instrumentos organizados e formais de apoio à atividade agroindustrial; as dificuldades de identificação de demandas de mercado; as dificuldades de atendimento à legislação; o fornecimento irregular de matéria-prima; e a dificuldade de acesso à informação.

A solução para esses fatores limitantes ao fortalecimento da atividade agroindustrial no estado parte da identificação e da organização preliminar de todas as iniciativas e esforços disponíveis, no âmbito do poder público ou do setor não governamental.

O apoio ao desenvolvimento de setores da economia local perpassa por muitas das oportunidades já disponibilizadas às agroindústrias do Acre, tais como apoio para instalação de infraestrutura (prédios e equipamentos), capacitação de gestores e manipuladores, oferta de crédito, assistência técnica, entre outras.

A execução do projeto Ações de Transferência de Tecnologia para Modernização de Agroindústrias Familiares do Acre contribuiu para identificar essas iniciativas, apontando para uma possível nova disposição das políticas locais, no sentido de otimizar a utilização desses recursos.

Dessa forma, baseado, inclusive e fortemente, na percepção dos próprios envolvidos no processo de fortalecimento do setor no estado, bem como na avaliação de pesquisadores e técnicos da equipe do projeto, propõe-se como estratégia inicial a criação de um grupo de trabalho que tenha como papel promover a ação articulada de órgãos do estado e parceiros, de forma a atingir o propósito de fortalecimento do setor agroindustrial.

O produto desse trabalho seria a criação de um plano ou política estadual de desenvolvimento do setor agroindustrial. Essa ferramenta de planejamento permitiria alinhar as ações já em curso; identificar as lacunas existentes no atendimento ao setor, a exemplo do que já foi apontado pelo projeto; identificar medidas para solução dos problemas ou fragilidades apontadas e investir recursos de forma centralizada, sem, contudo, retirar a autonomia institucional, na resolução dos problemas objetivamente definidos.

Esse plano ou política contemplaria os seguintes aspectos: planejamento e implantação ou adequações físicas de agroindústrias; capacitação de pessoal; apoio à formalização/regularização dos empreendimentos, com orientação e acompanhamento técnico para a obtenção de registros e licenças (apoio, por exemplo, de responsáveis técnicos fornecidos por órgãos governamentais); apoio ao crédito; organização e disponibilização de informações úteis ao setor.

Por outro lado, essa ferramenta também permitiria aos parceiros identificar: a necessidade de contratação de técnicos com formações específicas; diferentes competências distribuídas entre as instituições parceiras de forma a constituir

uma rede de profissionais que possam contribuir para o atendimento aos objetivos do plano/política; necessidade de capacitação de técnicos; necessidade de ajustar a base normativa; fontes de recursos disponíveis para as ações de fortalecimento do setor; meios de facilitar o acesso à informação, dentre outros benefícios, ampliando as chances de sucesso no desafio de fortalecimento do setor agroindustrial no estado.

Referências

ACRE (Estado). **Lei nº 1.117, de 26 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a política ambiental do Estado do Acre e dá outras providências. 1994. Disponível em: <<http://www.al.ac.leg.br/leis/?p=4492>>. Acesso em: 21 set. 2017.

ACRE (Estado). **Lei nº 2.956, de 9 de abril de 2015**. Altera e acrescenta dispositivos à Lei n. 1.358, de 29 de dezembro de 2000 que “Institui o programa de incentivo tributário para empresas, cooperativas e associações de produtores dos setores industrial, agroindustrial, florestal, industrial extrativo vegetal e indústria turística do Estado do Acre e dá outras providências. 2015. Disponível em: <<http://www.al.ac.leg.br/leis/?p=10586>>. Acesso em: 21 set. 2017.

ACRE (Estado). **Lei nº 1.308, de 24 de dezembro de 1999**. Dispõe sobre a inspeção e fiscalização sanitária e industrial dos produtos de origem vegetal no Estado do Acre e dá outras providências. 1999. Disponível em: <<http://www.al.ac.leg.br/leis/?p=5706>>. Acesso em: 20 set. 2017.

ACRE (Estado). **Lei nº 1.358, de 29 de dezembro de 2000**. Institui o programa de incentivo tributário para empresas, cooperativas e associações de produtores dos setores industrial, agroindustrial, florestal, industrial extrativo vegetal e indústria turística do Estado do Acre e dá outras providências. 2000a. Disponível em: <<http://www.al.ac.leg.br/leis/?p=5060>>. Acesso em: 21 set. 2017.

ACRE (Estado). **Lei nº 1.361, de 29 de dezembro de 2000**. Dispõe sobre a política de incentivo às atividades industriais no Estado do Acre e dá outras providências. 2000b. Disponível em: <<http://www.al.ac.leg.br/leis/?p=5066>>. Acesso em: 21 set. 2017.

ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento. Programa de Inclusão Social e Desenvolvimento Econômico Sustentável do Estado do Acre (PROACRE) / Financiamento Adicional (PROSER). **Avaliação ambiental – AA**: financiamento adicional: atualização da AA original. Rio Branco, AC, 2012.

ACRE. Secretaria de Estado da Gestão Administrativa. **Manual de procedimentos de vigilância sanitária estadual**. Rio Branco, AC, 2010. 48 p.

ALMEIDA, L. M. de M. C.; PAULILLO, L. F.; BERGAMASCO, S. M. P. P.; FERRANTE, V. L. S.B. Políticas públicas, redes de segurança alimentar e agricultura familiar: elementos para construção de indicadores de eficácia. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 14, n. 2, p. 205-235, 2006.

BRAINER, M. S. D. C. P.; CARNEIRO, W. M. A.; SANTOS, J. A. N. D.; SOUZA, G. S. D.; SILVA, C. E. G. E. A agroindústria de alimentos de frutas e hortaliças no nordeste e norte dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46., 2008, Rio Branco, AC. **Anais...** Rio Branco: Sober, 2008.

BRASIL. Casa Civil. Grupo de Trabalho Interministerial da Inspeção e Fiscalização Sanitária de Alimentos. **Relatório final (Portaria interministerial nº 220, de 29 de março de 2005)**. Brasília, DF, 2005a. 13 p. Disponível em: <www.camara.leg.br/internet/comissao/index/perm/capr/Herlon-MDA.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2015.

BRASIL. **Portaria Interministerial nº 220, de 29 de março de 2005**. Institui o Grupo de Trabalho Interministerial com a finalidade de estabelecer diagnóstico e apresentar propostas para aperfeiçoar as atividades de inspeção, fiscalização e controle dos produtos de origem animal e vegetal destinados ao consumo humano. 2005b. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/524426/pg-1--secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-30-03-2005>>. Acesso em: 21 set. 2017.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº 49, de 31 de outubro de 2013**. Dispõe sobre a regularização para o exercício de atividade de interesse sanitário do microempreendedor individual, do empreendimento familiar rural e do empreendimento econômico solidário e dá outras providências. 2013. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0049_31_10_2013.html>. Acesso em: 25 abr. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 385, de 27 de dezembro de 2006**. Estabelece procedimentos a serem adotados para o licenciamento ambiental de agroindústrias de pequeno porte e baixo potencial de impacto ambiental. 2006. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=523>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002**. Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. 2002. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/legislacao#/visualizar/27002>>. Acesso em: 25 maio 2017.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº 23, de 15 de março de 2000**. Aprova o regulamento técnico sobre o manual de procedimentos básicos para registro e dispensa da obrigatoriedade de registro de produtos pertinentes à área de alimentos. 2000a. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/scriptsweb/anvisalegis/VisualizaDocumento.asp?ID=2243&Versao=1>>. Acesso em: 21 set. 2017.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº 27, de 6 de agosto de 2010**. Dispõe sobre as categorias de alimentos e embalagens isentos e com obrigatoriedade de registro sanitário. 2010. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0027_06_08_2010.html>. Acesso em: 21 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.428, de 26 de novembro de 1993**. Aprova o “Regulamento técnico para inspeção sanitária de alimentos”, as “Diretrizes para o estabelecimento de boas práticas de produção e de prestação de serviços na área de alimentos” e o “Regulamento técnico para o estabelecimento de padrão de identidade e qualidade (PIQs) para serviços e produtos na área de alimentos”. 1993. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1993/prt1428_26_11_1993.html>. Acesso em: 21 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. **Portaria nº 326, de 30 de julho de 1997**. Aprova o Regulamento técnico; “condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos”. 1997. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs1/1997/prt0326_30_07_1997.html>. Acesso em: 21 set. 2017.

CARDOSO, F. L. de A. **A “via crucis” para a legalização da agroindústria alimentar**: impacto social da legislação sanitária na agricultura familiar. 2012. 236 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

CARRAZZA, L. R.; NOLETO, R. A.; FILIZOLA, B. de C. (Org.). **Normas fiscais, sanitárias e ambientais para regularização de agroindústrias comunitárias de produtos de uso sustentável da biodiversidade**. 2. ed. Brasília, DF: Instituto Sociedade, População e Natureza, 2012. 75 p. (ISPN. Cadernos).

GAZOLLA, M. **Conhecimentos, produção de novidades e ações institucionais**: cadeias curtas das agroindústrias familiares. 2012. 292 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

IBGE. **Estatísticas do cadastro nacional de empresas 2012**. Rio de Janeiro. 2014. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv86882.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2015.

IBGE. **Classificação nacional de atividades econômicas**. Versão 2.0. 2015. Disponível em: <<https://concla.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/atividades-economicas/classificacao-nacional-de-atividades-economicas.html>>. Acesso em: 31 jul. 2015.

INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DO ACRE. **Portaria Normativa nº 08, de 15 de dezembro de 2010**. Dispensa o licenciamento ambiental dos empreendimentos e/ou atividades, em função de seu reduzido potencial poluidor/degradador. 2010. Disponível em: <<http://imac.ac.gov.br/portarias.html>>. Acesso em: 21 set. 2017.

NASCIMENTO NETO, F. do (Org.). **Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 243 p. (Programa de agroindustrialização da agricultura familiar).

PELLEGRINI, G.; GAZOLLA, M. **A agroindústria familiar no Rio Grande do Sul**: limites e potencialidades a sua reprodução social. Frederico Westphalen, RS: URI, 2008.

PLANO nacional de segurança alimentar e nutricional 2012/2015. Brasília, DF: Caisan, 2012. 132 p.

PLANO nacional de desenvolvimento rural sustentável e solidário. [2014]. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/pndrrs/principal.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2015.

PREZOTTO, L. L. **A agroindústria rural de pequeno porte e o seu ambiente institucional relativo à legislação sanitária**. 1999. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Centro de Ciências Agrárias, Curso de Pós-Graduação em Agroecossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

PROGRAMA de agroindustrialização da produção da agricultura familiar: documento referencial: edição 2007/2010. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2007. 40 p.

SILVEIRA, P. R. C. da; HEINZ, C. Controle de qualidade normativo e qualidade ampla: princípios para reestruturação e qualificação da produção artesanal de alimentos. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL E AGROINDÚSTRIA FAMILIAR, 2005, São Luiz Gonzaga, RS. **Anais...** São Luiz Gonzaga: UERGS, 2005.

SULZBACHER, A. W.; SILVEIRA, P. R. C. da; GENRO, C. J. M. A gestão dos riscos ambientais no espaço rural: os conflitos diante das diferentes percepções entre os atores sociais. In: COLÓQUIO DE TRANSFORMAÇÕES TERRITORIAIS, 7., 2008, Curitiba. **Desenvolvimento, integração regional e território: marcos conceituais e de integração: anais.** Curitiba: UFPR: AUGM, 2008.

WESZ JUNIOR, V. J.; TRENTIN, I. C. L. Desenvolvimento territorial com agroindústrias familiares. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 43., 2005, Ribeirão Preto. **Instituições, eficiência, gestão e contratos no sistema agroindustrial: anais.** Ribeirão Preto: Sober, 2005.

WILKINSON, J. **Mercados, redes e valores: o novo mundo da agricultura familiar.** Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2008. 216 p. (Série estudos rurais).



Literatura Recomendada

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002**. Aprovar o regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados. 2002. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/legislacao#/visualizar/26993>>. Acesso em: 17 jul. 2017.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº 272, de 22 de setembro de 2005**. Aprova o “regulamento técnico para produtos de vegetais, produtos de frutas e cogumelos comestíveis”. 2005. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/legislacao#/visualizar/27633>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos. **Resolução CNNPA nº 12, de 24 de julho de 1978**. Aprova as NORMAS TÉCNICAS ESPECIAIS, do Estado de São Paulo, revistas pela CNNPA, relativas a alimentos (e bebidas), para efeito em todo território brasileiro. 1978. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/anvisaegis/resol/12_78.htm>. Acesso em: 21 ago. 2017.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. **Declaração de aptidão ao Pronaf – DAP**. [2017]. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-ali/declara%C3%A7%C3%A3o-de-aptid%C3%A3o-ao-pronaf>>. Acesso em: 21 ago. 2015.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Sistema Nacional de Informações em Economia Solidária (SIES/MTE)**. [2017]. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/trabalhador-economia-solidaria>>. Acesso em: 21 ago. 2017.

INCLUSÃO produtiva com segurança sanitária: RDC 49/2013: norma comentada. Brasília, DF: Anvisa: Sebrae, 2014. 54 p. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33856/2846016/Inclus%C3%A3o+produtiva+com+seguran%C3%A7a+sanit%C3%A1ria+-+RDC+49+de+2013+-+norma+comentada/e1afdb25-f1fa-49db-afdd-0d974d46bdd6>>. Acesso em: 21 jul. 2017.

PORTAL DO EMPREENDEDOR. **Portal do empreendedor MEI**: formalize-se. Disponível em: <<http://www.portaldoempreendedor.gov.br/>>. Acesso em: 15 jul. 2017.



Foto: Simara Kaefer





Anexo

Portarias,
resoluções e
normas vigentes

Boas práticas de fabricação e procedimentos operacionais padronizados

Portaria SVS/MS nº 326, de 30 de julho de 1997

Aprova o regulamento técnico de condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.

Importante:

Estabelece os requisitos gerais (essenciais) de higiene e de boas práticas de fabricação para alimentos produzidos/fabricados para o consumo humano.

Aplica-se a toda pessoa física ou jurídica que possua, pelo menos, um estabelecimento no qual sejam realizadas algumas das atividades seguintes: produção/industrialização, fracionamento, armazenamento e transportes de alimentos industrializados.

RDC Anvisa nº 275, de 21 de outubro de 2002

Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.

Importante:

É aplicado a todos os estabelecimentos nos quais sejam realizadas atividades de produção/industrialização, fracionamento, armazenamento e transporte de alimentos industrializados.

Complementa a Portaria SVS/MS nº 326/1997.

Deve ser seguido mesmo pelos empreendimentos que produzam produtos dispensados da obrigatoriedade de registro junto aos órgãos de vigilância sanitária.

Define os requisitos para elaboração dos procedimentos operacionais padronizados que compreendem: higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios; controle da potabilidade da água; higiene e saúde dos manipuladores; manejo dos resíduos; manutenção preventiva e calibração de equipamentos; controle integrado de vetores e pragas urbanas; seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens; e programa de recolhimento de alimentos.

Apresenta a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos que deve ser usada como roteiro para a elaboração de POPs.

Nesta norma baseiam-se todas as inspeções sanitárias realizadas para: comunicação de início de fabricação de produto dispensado da obrigatoriedade de registro; inspeção programada; reinspeção; renovação de registro; solicitação de licença sanitária; solicitação de registro; verificação ou apuração de denúncia.

Documentos necessários:

Procedimentos operacionais padronizados (POPs).

Registro e dispensa de obrigatoriedade de registro

RDC Anvisa nº 23, de 15 de março de 2000

Dispõe sobre o manual de procedimentos básicos para registro e dispensa da obrigatoriedade de registro de produtos pertinentes à área de alimentos.

Importante:

Determina que as agroindústrias produtoras de alimentos dispensados da obrigatoriedade de registro no órgão de vigilância sanitária devam apenas informar ao órgão o início da fabricação do produto, podendo já dar início à comercialização.

Mesmo isentas da obrigatoriedade de registro, as agroindústrias devem se submeter à inspeção do órgão de vigilância sanitária.

Todos os produtos, mesmo os isentos da obrigatoriedade de registro, devem ser produzidos de acordo com o padrão de identidade e qualidade para o produto ou regulamento técnico específico.

Documentos necessários:

Formulário de comunicação de fabricação de alimentos.

RDC Anvisa nº 27, de 6 de agosto de 2010

Dispõe sobre as categorias de alimentos e embalagens isentas e com obrigatoriedade de registro sanitário.

Importante:

Dispensa da obrigatoriedade de registro no órgão de vigilância sanitária “produtos de vegetais (exceto palmito), produtos de frutas e cogumelos comestíveis” (código 4100077).

RDC Anvisa nº 49, de 31 de outubro de 2013

Define as normas para a regularização de atividades fiscalizadas pela vigilância sanitária, exercidas por microempreendedores individuais, por empreendimentos familiares rurais e por empreendimentos econômicos solidários.

Importante:

Foco na inclusão produtiva, dentro dos objetivos do Plano Brasil sem Miséria.

Orientada a microempreendedores individuais, empreendimentos familiares rurais e empreendimentos econômicos solidários.

Regulariza, automaticamente, atividades de baixo risco.

Regulariza atividades desenvolvidas em áreas sem regulação fundiária ou com regulamentação precária, residência e em locais de realização das atividades.

Permite que a responsabilidade técnica, quando necessária, seja feita por profissionais voluntários habilitados e por profissionais habilitados de órgãos governamentais e não governamentais.

Isenta os empreendimentos do pagamento de taxas de vigilância sanitária.

Fomenta atividades educativas sobre matérias de vigilância sanitária para empreendedores objeto da resolução.

Documentos necessários:

Certificado de Condição de Microempreendedor Individual (CCMEI) para microempreendedores individuais.

Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (DAP) para empreendimento familiar rural.

Declaração do Sistema de Informações em Economia Solidária (SIES/MTE) ou do Conselho Nacional/Estadual ou Municipal de Economia Solidária ou DAP, para empreendimento econômico solidário.

Padrões de identidade e qualidade

Resolução Anvisa/CNNPA nº 12, de 24 de julho de 1978

Institui as normas técnicas especiais relativas a alimentos (e bebidas) para efeito em todo território brasileiro.

Importante:

Estabelece padrões de qualidade para polpas de frutas.

Determina que para polpa de frutas envasadas e que receberam tratamento térmico adequado, não se deve observar quaisquer sinais de alteração da embalagem após 10 dias de incubação a 35 °C.

Para os demais tipos de polpas estabelece os seguintes limites de contaminantes:

Bactérias do grupo coliforme: máximo 102/g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo 103/g.

As determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana devem ser realizadas sempre que se tornar necessária a obtenção de dados adicionais sobre o estado higiênico-sanitário desse produto ou quando ocorrerem toxi-infecções alimentares.

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

No rótulo do produto deverá constar a denominação polpa, seguida do nome da fruta.

Instrução Normativa Mapa nº 01, de 7 de janeiro de 2000

Aprova os regulamentos técnicos para fixação dos padrões de identidade e qualidade para polpa de acerola, cacau, cupuaçu, graviola, açai, maracujá, caju, manga, goiaba, pitanga, uva, mamão, cajá, melão, mangaba e para suco de maracujá, caju, caju alto teor de polpa, caju clarificado ou cajuína, abacaxi, uva, pera, maçã, limão, lima ácida e laranja.

Importante:

Define polpa de fruta como sendo o produto não fermentado, não concentrado, não diluído, obtido de frutos polposos, por meio de processo tecnológico adequado, com um teor mínimo de sólidos totais, proveniente da parte comestível do fruto.

Estabelece os padrões de identidade e as características mínimas de qualidade gerais para o produto “polpa de fruta”, destinado ao consumo exclusivamente como bebida.

Estabelece aspectos relativos às características físicas, químicas e organolépticas; presença de aditivos; limites de resíduos e contaminantes; níveis máximos de bores, leveduras e coliformes e rotulagem.

Fixa o regulamento técnico específico para cada tipo de fruta, estabelecendo limites de sólidos solúveis (“Brix), pH, acidez total (ácido cítrico), ácido ascórbico, açúcares totais e sólidos totais.

RDC Anvisa nº 259, de 20 de setembro de 2002

Fixa o regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados.

Importante:

Aplica-se à rotulagem de todo alimento que seja comercializado, embalado na ausência do cliente e pronto para oferta ao consumidor.

O rótulo deve conter informações como: denominação de venda do alimento, lista de ingredientes, conteúdos líquidos, identificação da origem, nome ou razão social e endereço do importador, no caso de alimentos importados, identificação do lote, prazo de validade, instruções sobre o preparo e uso do alimento, quando necessário.

RDC Anvisa nº 272, de 22 de setembro de 2005

Aprova o regulamento técnico para produtos de vegetais, produtos de frutas e cogumelos comestíveis.

Importante:

Fixa a identidade e as características mínimas de qualidade a que devem obedecer os produtos de vegetais, produtos de frutas e cogumelos comestíveis.

Define produtos de frutas como os “elaborados a partir de fruta(s), inteira(s) ou em parte(s) e/ou semente(s), obtidos por secagem e/ou desidratação e/ou laminação e/ou cocção e/ou fermentação e/ou concentração e/ou congelamento e/ou outros processos tecnológicos considerados seguros para a produção de alimentos...”

Determina que os produtos de frutas devem “...ser designados por denominações consagradas pelo uso, seguidas de expressão(ões) relativa(s) ao(s) ingrediente(s) que caracteriza(m) o produto. A designação pode ser seguida de expressões relativas ao processo de obtenção e/ou forma de apresentação e/ou característica específica”.

Os produtos devem ser obtidos, processados, embalados, armazenados, transportados e conservados de acordo com as boas práticas de fabricação.

Os produtos de frutas devem atender aos regulamentos técnicos específicos de aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia de fabricação; contaminantes; características macroscópicas, microscópicas e microbiológicas; rotulagem de alimentos embalados; rotulagem nutricional de alimentos embalados; informação nutricional complementar, quando houver; e outras legislações pertinentes.

Licenciamento ambiental

Resolução Conama nº 385, de 27 de dezembro de 2006

Estabelece procedimentos a serem adotados para o licenciamento ambiental de agroindústrias de pequeno porte e baixo potencial de impacto ambiental.

Importante:

A resolução reconhece que as agroindústrias de pequeno porte e baixo impacto ambiental não produzem significativos volumes de efluentes; que os resíduos gerados por esses empreendimentos podem ainda ser aproveitados na alimentação animal ou para a produção de composto orgânico, como fonte alternativa de renda; e que a atividade agroindustrial de pequeno porte é importante instrumento de geração de trabalho e renda.

Considera agroindústria de pequeno porte e baixo impacto ambiental o estabelecimento com até 250 m² de área construída, que beneficie e/ou transforme produtos provenientes da agricultura, pecuária, pesca, aquicultura, extrativismo, exploração florestal não madeireira, compreendendo processos como secagem, classificação, limpeza e embalagem, ou processos que incluem operações físicas, químicas ou biológicas, de baixo impacto sobre o meio ambiente.

As atividades agroindustriais de pequeno porte e baixo impacto ambiental poderão ser licenciadas em apenas uma etapa quando o órgão ambiental concederá a Licença Única de Instalação e Operação (LIO).

Documentos necessários:

Requerimento de licença ambiental.

Projeto contendo descrição do empreendimento, contemplando sua localização.

Detalhamento do sistema de controle de poluição e efluentes, acompanhado de anotação de responsabilidade técnica (ART).

Certidão de uso do solo expedida pelo município.

Comprovação de origem legal quando a matéria-prima for de origem extrativista, quando couber.

Impressão e acabamento
Nossa Gráfica

Embrapa

Acre

Parceria



*Empoderando vidas.
Fortalecendo nações.*

MINISTÉRIO DA
**AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO**

