The background of the cover features a detailed painting of a wooden bowl filled with red beans, resting on a wooden surface. Green leaves are scattered around the bowl. The text is overlaid on the left side of the image.

**Organização e estrutura
da cadeia produtiva do
baru no Cerrado:
oportunidades e desafios
para a sustentabilidade**

RELATÓRIO DE SÍNTESE

**Frédéric Mertens
e Andrés Burgos**

**Organização e estrutura da cadeia
produtiva do baru no Cerrado:
oportunidades e desafios
para a sustentabilidade**

Frédéric Mertens e Andrés Burgos

Junho de 2021

Realização:



Centro de
Desenvolvimento
Sustentável
UnB



Working

Apoio:

CRITICAL | **ECOSYSTEM**
PARTNERSHIP FUND



IEB

INSTITUTO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO DO BRASIL

Apoio:

Instituto Internacional de Educação do Brasil - IEB
Fundo de Parceria para Ecossistemas Críticos – CEPF Hotspot Cerrado

O Fundo de Parceria para Ecossistemas Críticos é uma iniciativa conjunta da Agência Francesa de Desenvolvimento, da Conservação Internacional, União Europeia, da Gestão Ambiental Global, do Governo do Japão e do Banco Mundial. Uma meta fundamental é garantir que a sociedade civil esteja envolvida com a conservação da biodiversidade.

Pesquisa e elaboração do documento:

Frédéric Mertens e Andrés Burgos

Revisão e colaboração:

Cajú Comunicação Digital

Sumário

1. Introdução	3
2. Metodologia	4
3. Resultados	4
3.1. Caracterização dos agentes participantes	4
3.2. Caracterização geral da estrutura e organização da cadeia produtiva do baru	6
3.2.1. Funções dos agentes	7
3.2.2. Relações entre os agentes	8
3.2.3. Agregação de valor na cadeia	11
3.3. Caracterização da estrutura e organização dos circuitos de produção/comercialização do baru para o mercado nacional	15
3.3.1. Modelo nacional 1: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado brasileiro centrado em extrativistas não cooperados	16
3.3.2. Modelo nacional 2: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado brasileiro centrado em extrativistas cooperados	21
3.3.3. Modelo nacional 3: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado brasileiro centrado em pequenas indústrias de beneficiamento	25
3.4. Caracterização da estrutura e organização dos circuitos de produção/comercialização do baru para o mercado de exportação	30
3.4.1. Modelo internacional 1: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade empresarial integrando unidade de processamento e empresa exportadora no Brasil	31
3.4.2. Modelo internacional 2: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade empresarial integrando unidade de processamento, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior	34
3.4.3. Modelo internacional 3: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade empresarial integrando empresas processadoras primárias regionais, empresa processadora secundária, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior	34
3.4.4. Modelo internacional 4: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade mista integrando cooperativas regionais, empresa processadora local, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior	38
3.4.5. Modelo internacional 5: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional integrando cooperativas de processamento, associação de cooperativas no Brasil e empresa importadora no exterior	40
3.4.6. Modelo internacional 6: Modelo intercooperativa de rede de produção/comercialização para o mercado internacional integrando cooperativas de processamento, associação de cooperativas e cooperativas de consumo	42
3.4.7. Interações e comparação entre os seis modelos de rede de produção/comercialização para o mercado internacional	43
3.5. Percepções sobre oportunidades e desafios associados à cadeia produtiva do baru	46
3.5.1. Percepções relacionadas a temas chave para a sustentabilidade da cadeia produtiva do baru	46
3.5.2. Implicações para a organização e as relações da cadeia produtiva do baru	48



Aviso – Documento de trabalho não público disponibilizado para revisão

O presente relatório de síntese *Organização e estrutura da cadeia produtiva do baru no Cerrado: oportunidades e desafios para a sustentabilidade*, redigido no âmbito do projeto *Estudo de redes colaborativas: fortalecimento da cadeia produtiva sustentável do baru para o desenvolvimento social e econômico das comunidades locais e a conservação do Cerrado*, é um documento que descreve e resume os dados obtidos numa pesquisa em andamento, cujos resultados não foram ainda publicados nem objeto de revisão por pares.

Os autores decidiram disponibilizar o relatório às pessoas que participaram do estudo, aos agentes da cadeia do baru, aos especialistas e demais pessoas interessadas em contribuir na revisão das análises. Os autores consideram que a revisão coletiva deste relatório preliminar constitui uma etapa chave de validação dos resultados que serão apresentados no relatório final e/ou em futuras publicações acadêmicas.

Pedidos de informação, comentários, sugestões e críticas sobre o presente relatório de síntese poderão ser realizados por meio de diversos instrumentos:

1. E-mail enviado diretamente aos autores:

Frédéric Mertens (mertens.br@gmail.com) e Andrés Burgos (anburgosdelgado@gmail.com);

2. Conversa com os autores que poderá ser agendada por e-mail;

3. Preenchimento de questionário online que será enviado antes da finalização do estudo a todas as pessoas entrevistadas no projeto;

4. Participação em um encontro online a ser realizado durante o mês de julho de 2021 com o objetivo de formular recomendações para a cadeia produtiva do baru.



1. Introdução

Um caminho chave para fortalecer a produção sustentável da cadeia do baru (*Dypterix alata*) numa escala que permita ter impactos significativos na conservação do Cerrado e no modo de vida das comunidades locais é o fortalecimento da sua organização em rede, com coordenação entre os diversos agentes envolvidos de modo a atender aos princípios e valores do comércio justo.

A organização em rede é uma prioridade que emergiu dos debates entre as pessoas que participaram da “1ª Oficina para o Comércio Justo e Solidário na Cadeia do Baru” organizada no IX Encontro e Feira dos povos do Cerrado e celebrada em Brasília no dia 12 de setembro de 2019. Na ocasião, foram identificadas diversas fragilidades que dificultam a comercialização do baru e formuladas diversas demandas no intuito de superar os atuais pontos fracos da organização da cadeia e das relações entre agentes produtores, cooperativas e empresas compradoras.

O *Estudo de redes colaborativas: fortalecimento da cadeia produtiva sustentável do baru para o desenvolvimento social e econômico das comunidades locais e a conservação do Cerrado*, realizado sob a coordenação do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (CDS/UnB) e com o apoio do Fundo de Parceria para Ecossistemas Críticos (CEPF Cerrado), do Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB) e da Working, visa oferecer subsídios que contribuam a atender essas demandas.

Este relatório apresenta uma síntese dos primeiros componentes e resultados preliminares do estudo. Além da presente introdução, o relatório está organizado em três partes. A primeira é dedicada a descrição sucinta dos métodos usados na coleta de dados. Na segunda parte, caracterizamos os agentes e as relações da cadeia produtiva do baru no Cerrado e destacamos a diversidade de estruturas e formas de organização em rede encontradas nos diferentes circuitos de produção/comercialização. Finalmente, na terceira parte resumimos as percepções dos diversos agentes sobre oportunidades e desafios associados às formas da organização em rede da cadeia. Cada parte do texto está dividida em seções por meio de subtítulos. Caso seja pertinente, uma nova seção é iniciada com um ou dois parágrafos que apresentam as mensagens-chave que serão desenvolvidas.

Esperamos que a leitura desta síntese possa oferecer aos agentes envolvidos na cadeia produtiva do baru e a outras partes interessadas elementos para reflexão e análise sobre a cadeia, bem como propor melhorias de ação em rede para fortalecer a cadeia por meio do comércio justo e solidário, garantir os meios de vida sustentáveis das comunidades locais e fomentar a conservação da biodiversidade e a manutenção dos serviços ecossistêmicos do Cerrado.



Agradecemos ao IEB e CEPF pelo apoio e interação ampla e efetiva neste projeto. Gostaríamos igualmente de expressar nossa sincera gratidão a todas as pessoas entrevistadas pela atenção e colaboração na coleta de dados, bem como aquelas pessoas que ofereceram contribuições espontâneas e, direta ou indiretamente, contribuíram na realização deste estudo.

2. Metodologia

Para a coleta de dados, realizamos entrevistas semiabertas a 113 pessoas envolvidas na cadeia produtiva do baru. A maioria das entrevistas foram efetuadas por videoconferência (n=59). Contudo, entrevistamos presencialmente algumas pessoas (n=54) que se encontravam em Brasília na fase de coleta de dados. Essas entrevistas presenciais realizaram-se ao ar livre, seguindo todas as orientações de prevenção ao COVID-19 divulgadas pelos órgãos de saúde competentes. Durante as entrevistas, informamos às pessoas participantes sobre objetivos, circunstâncias e contexto da pesquisa. Pedimos-lhes também um consentimento verbal antes de realização da entrevista. As pessoas entrevistadas foram ainda informadas que a pesquisa assegurava o anonimato tanto delas, quanto das suas organizações, em todos os documentos que apresentam os resultados do estudo. As informações obtidas nas entrevistas foram sistematizadas na construção de modelos de redes representando a diversidade de agentes, tipos de relações e configurações relacionais identificadas.

3. Resultados

3.1. Caracterização dos agentes participantes

A cadeia produtiva do baru envolve diferentes agentes. A Figura 1 apresenta a porcentagem de agentes entrevistados de acordo com as dez categorias descritas abaixo:

1. Extrativista: agricultor(a) familiar ou pequeno(a) produtor(a) rural que se dedica à exploração extrativista do baru.
2. Intermediário: agente de comercialização que atua entre os agentes extrativista e consumidor, efetuando, por exemplo, o transporte e a revenda do baru a uma empresa de beneficiamento ou varejo. Esta categoria inclui a figura do atravessador, caracterizado por não estabelecer uma relação de proximidade com o agente extrativista e, geralmente, por oferecer a ele um preço baixo sem possibilidade de negociação.



3. Cooperativa: inclui cooperativas e associações de produtores(as) rurais, da agricultura familiar e de economia solidária.
4. Associação de cooperativas: grupo de cooperativas articuladas em função de um objetivo compartilhado, chamado também de cooperativa, federação ou união de cooperativas.
5. Pequena empresa/microindústria: compreende diversos agentes empresariais, industriais e empreendedores artesanais vinculados ao setor da alimentação, tais como restaurantes, padarias e sorveterias, que transformam o baru em produtos derivados, doces ou salgados, e os comercializam.
6. Empresa exportadora: empresa que se dedica prioritariamente à atividade comercial de exportação de baru, incluindo eventualmente centros de compra e processamento do baru.
7. Varejista: engloba empórios de produtos naturais; *food trucks* de castanhas, cereais, frutas secas, grãos a granel e produtos naturais e artesanais; lojas de castanhas, cereais, frutas secas e produtos naturais e artesanais; mercados de produtos naturais e de suplementos e alimentos naturais e; feiras itinerantes de castanhas, cereais, frutas secas e grãos a granel.
8. Grande varejista: empresas de processamento, distribuição e comercialização de produtos alimentares com alcance nacional ou internacional, que incluem o baru entre seus produtos ou ingredientes.
9. Consumidor(a): pessoas que compram e/ou utilizam produtos do baru para consumo próprio.
10. Apoio: categoria heterogênea de organizações de fomento e promoção, que inclui agências de desenvolvimento; organizações governamentais; incubadoras de tecnologia social e inovação; instituições de assistência técnica e extensão rural; instituições de ensino superior e pesquisa; organizações de movimentos para uma alimentação saudável; organizações socioambientais; redes de economia solidária e; serviços de apoio empresarial.

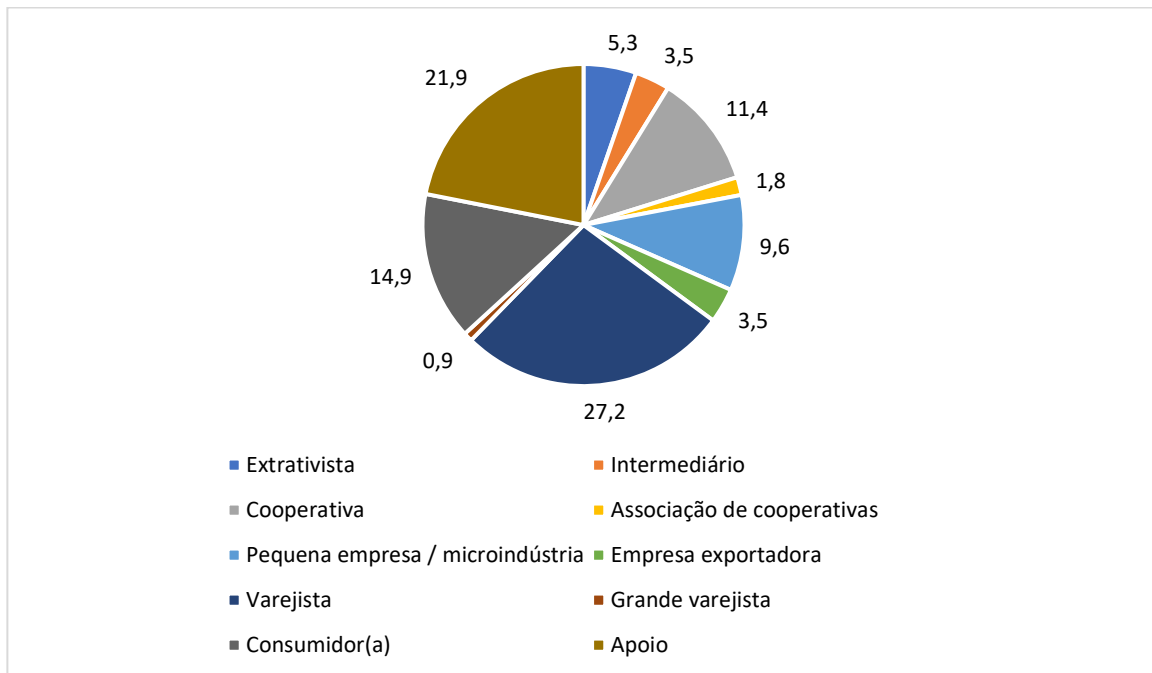


Figura 1: categorias de agentes entrevistados (%).

3.2. Caracterização geral da estrutura e organização da cadeia produtiva do baru

Mensagem-chave: Diferenciamos cinco funções principais na cadeia do baru: 1) coleta e manejo, 2) processamento, 3) intermediação, 4) comercialização e 5) apoio. Diversas categorias de agentes podem desempenhar a mesma função. Identificamos dois tipos de relações: 1) relações de compra e venda, que definem a estrutura e a organização da cadeia produtiva e; 2) relações de apoio, que apresentam um papel significativo no fomento, no estudo, na divulgação e na promoção do baru. As relações de compra e venda podem ser: i) com finalidade comercial, ii) com colaboração e confiança entre os agentes ou, iii) com conflito entre os agentes.

A cadeia produtiva do baru pode ser representada por um conjunto de redes que possuem diversas configurações e onde interagem diferentes atividades como manejo, coleta, processamento e comercialização. Em primeiro lugar, apresentamos um modelo geral da estrutura da cadeia produtiva do baru no Cerrado brasileiro, onde os nós correspondem às principais categorias de agentes identificados na cadeia e as setas indicam as relações entre os agentes (Figura 2). Este modelo geral sintetiza as informações coletadas no intuito de condensar uma realidade complexa. A estrutura apresentada servirá de referência para diferenciar modelos de rede específicos que ilustram as diversas formas de organização encontradas na



cadeia. No intuito de compreender as contribuições destas formas de organização para as diversas dimensões da sustentabilidade da cadeia do baru, em cada modelo analisaremos a diversidade dos agentes envolvidos, o tipo de relações que eles mantêm entre si e as características estruturais das redes a partir dos padrões relacionais encontrados.

3.2.1. Funções dos agentes

Na figura 2 os nós estão identificados com cores distintas de acordo com as funções desempenhadas pelos agentes no processo produtivo. Assim, diferenciamos cinco funções principais na cadeia do baru: coleta e manejo (verde), processamento (marrom), intermediação (laranja), comercialização (azul) e apoio (cinza). Diversas categorias de agentes podem desempenhar a mesma função. Por exemplo, o processamento dos frutos de baru pode ser realizado por extrativistas, cooperativas ou empresas.

A **primeira função** no processo produtivo inclui as atividades de coleta dos frutos e de manejo dos baruzeiros. O manejo dos baruzeiros inclui a gestão de áreas nativas de Cerrado, a manutenção das árvores de forma seletiva em pastos e o plantio em pequena ou larga escala. As áreas de coleta podem ser terras públicas, como áreas protegidas de uso sustentável, ou particulares, eventualmente de propriedade ou de posse de extrativistas, mas frequentemente de terceiros, fazendeiros ou outros proprietários de terras. A coleta dos frutos envolve diversas categorias de agentes: extrativistas cooperados, agricultoras e agricultores familiares, pessoas assentadas do INCRA, populações tradicionais, povos indígenas, pessoas que realizam a coleta de sementes nativas, entre outras.

A **segunda função** é o processamento do baru, que envolve o beneficiamento e a fabricação de produtos com maior valor agregado. A **terceira função** corresponde ao papel do agente intermediário ou atravessador que compra frutos *in natura*, castanhas cruas ou torradas diretamente de extrativistas. A **quarta função** envolve as atividades comerciais que podem ser desenvolvidas diretamente pelo agente extrativista, pela cooperativa ou, ainda, por uma empresa ou uma associação de cooperativas.

Diferenciamos a comercialização nos mercados nacional e internacional. Nos dois mercados distinguimos o papel de agentes atacadistas ou distribuidores, varejistas e consumidores (individuais ou organizados em grupos de consumo). Ainda, destacamos uma **quinta função** desempenhada pelos agentes de apoio que desempenham um papel direto em relação ao processo de produção/comercialização do baru, seja no fomento, no estudo, na divulgação ou na promoção da castanha, ou que atuam de forma mais abrangente visando a promoção das diversas dimensões da sustentabilidade no Cerrado.



3.2.2. *Relações entre os agentes*

Os agentes da cadeia do baru estão conectados a um amplo conjunto de relações (Figura 2). As relações comerciais entre os agentes são determinantes para definir a estrutura da cadeia. Porém, agentes conectados por uma relação de compra e venda também se envolvem em outras relações que vão modular o processo comercial e são igualmente relevantes para compreender o funcionamento e a sustentabilidade da cadeia. Por exemplo, os agentes trocam informações sobre as especificidades dos produtos, perspectivas de produção e os desafios encontrados. Eles podem também colaborar na busca por inovações tecnológicas, em torno da definição de estratégias de mercado ou de uma visão compartilhada para suas atividades produtivas. Da mesma forma, os agentes podem estar envolvidos em relações de conflito sobre suas perspectivas para o futuro da cadeia ou por causa de competição na compra ou na venda dos produtos.

Dois tipos de relações são analisados de forma sistemática em todos os modelos específicos: as de compra e venda e as de apoio, fomento e promoção (Figura 2). As relações de compra e venda definem a estrutura da cadeia produtiva e são essenciais para compreender seu funcionamento. Os produtos comprados ou vendidos variam ao longo da cadeia, podendo incluir frutos do baru (FR), castanhas cruas (CC), castanhas torradas (CT), mesocarpo (MC) ou diversos produtos processados à base de baru (PPB), como farinhas, geleias, pastas, biscoitos, paçocas, farofas, granolas, licores, etc. As relações de apoio à cadeia envolvem a participação de agentes que não atuam diretamente nas diversas etapas do processo produtivo, mas têm um papel significativo no fomento, no estudo, na divulgação ou na promoção do baru. As relações de compra e venda foram divididas em três categorias, de acordo com as interações sociais entre os agentes da cadeia do baru que consideramos determinantes para modular o papel das relações comerciais para a sustentabilidade da cadeia: relações de compra e venda i) com finalidade comercial (Figura 2 – preto), ii) com colaboração e confiança entre os agentes (Figura 2 – verde) e, iii) com conflito entre os agentes (Figura 2 – vermelho).

REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU

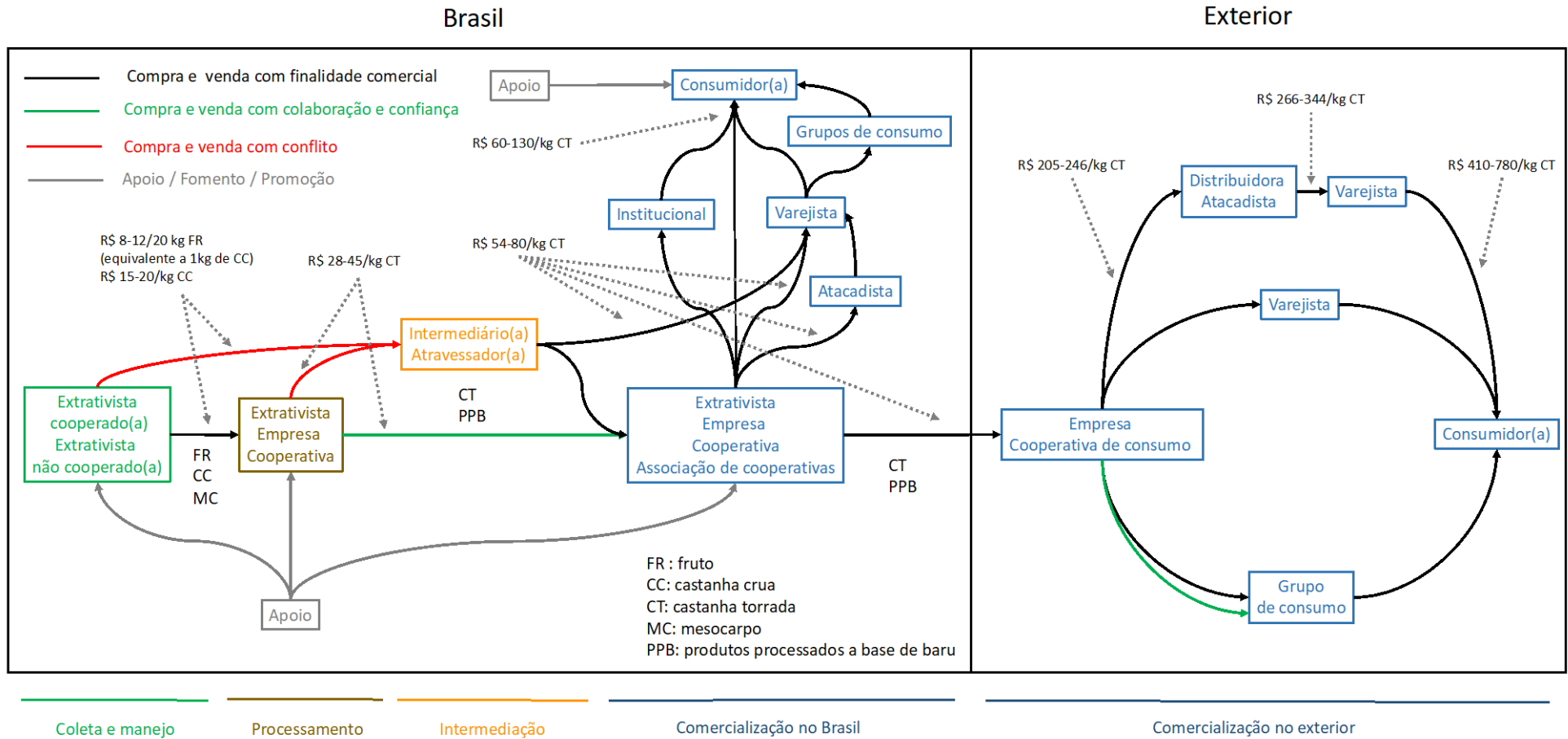


Figura 2: Modelo geral da cadeia de produção/comercialização do baru no Cerrado



A primeira categoria de relações de compra e venda, com finalidade comercial, corresponde a relações de troca econômica de produtos do baru, em geral mediadas por dinheiro, onde não foi identificado outro objetivo que não seja a transação comercial. Por exemplo, a venda de castanhas-de-baru de uma empresa exportadora brasileira para uma empresa importadora de frutos secos no exterior será guiada por contratos comerciais, visando os benefícios econômicos das duas empresas envolvidas.

A segunda categoria são as relações de compra e venda com colaboração e confiança que têm potencial de contribuir significativamente para a sustentabilidade da cadeia do baru. Por exemplo, a venda de frutos de baru de uma pessoa que se dedica à atividade extrativista para uma cooperativa da qual essa pessoa é membro poderá também envolver relações de colaboração e de confiança com potencial de contribuir de forma significativa para a sustentabilidade social da cadeia do baru (e.g., assegurar compromissos comerciais de longo prazo), mas também econômica (e.g., garantir preço justo pago aos cooperados) e ambiental (e.g., definir conjuntamente princípios de coleta e manejo do baru que garantem a manutenção dos ecossistemas e dos baruzeiros).

Dois exemplos de relação de colaboração com confiança estão ilustrados na Figura 2: a relação que existe entre cooperativas e associações de cooperativas que trabalham conjuntamente na busca e consolidação de mercado para o baru, e a relação entre a cooperativa de consumo e os grupos de consumo no exterior que colaboram para levar até os(as) consumidores(as) produtos do baru com as características do comércio justo.

A terceira categoria são as relações de compra e venda que envolvem conflitos entre os agentes. Estas relações podem trazer ameaças para a sustentabilidade da cadeia do baru. A exemplo da venda de frutos de baru de uma pessoa que trabalha no extrativismo a uma pessoa que atua como atravessador (ilustrada na Figura 2), baseada na oportunidade comercial do momento e sem compromissos futuros, pode trazer riscos para a sustentabilidade social da cadeia do baru (o agente atravessador não garante compras a longo prazo), mas também econômica (os preços oferecidos podem ser baixos ou ter amplas flutuações) e ambiental (a transação comercial acontece sem levar em conta eventuais práticas não sustentáveis de manejo dos baruzeiros, que poderiam comprometer a regeneração das árvores).

Finalmente, algumas relações de apoio estão ilustradas na rede. Um exemplo de relação de apoio a consumidores(as) inclui o trabalho de divulgação do baru por meio de receitas criadas por chefes de cozinha renomados ou a realização de eventos culturais e gastronômicos onde o baru é destaque. Outro exemplo de relação de apoio, neste caso orientada a extrativistas, é a ajuda de fundações ou ONGs à estruturação da cadeia.



3.2.3. Agregação de valor na cadeia

Mensagem-chave: Estimativas mostram um aumento acentuado dos preços de venda do baru ao longo da cadeia, que alcança um fator de quase 100, entre o preço mínimo encontrado para venda dos frutos equivalente a 1kg de castanhas (R\$ 8), e o preço máximo de venda de 1 kg de castanhas para o(a) consumidor(a) em loja no exterior (R\$780). A agregação de valor é muito baixa nas etapas de coleta dos frutos e extração das castanhas e aumenta drasticamente nas etapas finais de distribuição e venda para as pessoas que consomem baru, especialmente na cadeia de comercialização focada no mercado externo.

O modelo geral da cadeia de produção/comercialização do baru permite identificar circuitos curtos ou consideravelmente mais longos. Um exemplo de circuito curto é aquele onde o agente extrativista realiza as atividades de coleta e processamento do baru e vende os produtos diretamente ao agente consumidor. Exemplos de cadeias mais longas envolvem mais agentes e etapas, como quando um(a) extrativista vende baru a um(a) atravessador(a) que, por sua vez, revende para uma cooperativa de processamento, a qual encaminha para uma empresa ou uma associação de cooperativas para distribuição no atacado ou no varejo. Diferenciamos duas grandes categorias de modelos de produção/comercialização que representam dois tipos de redes, aquelas que comercializam o baru no mercado doméstico brasileiro (Figuras 4-6) e aquelas voltadas à exportação (Figuras 7-12).

As entrevistas com as diversas categorias de agentes permitiram estabelecer faixas de preço para a compra e venda dos frutos e das castanhas cruas e torradas nas diversas etapas da cadeia de produção/comercialização do baru, referente a safra de 2019 (Figura 3). Observamos um aumento acentuado dos preços de venda do baru ao longo da cadeia. O aumento chega a alcançar um fator de quase 100, entre o preço mínimo encontrado para venda de 20 kg de frutos (o equivalente a 1 kg de castanhas), ou seja, R\$ 8, e o preço máximo referente a venda de 1 kg de castanhas torradas para o(a) consumidor(a) final em loja de produtos naturais no exterior, ou seja, R\$780.

A primeira etapa da cadeia envolve a coleta e venda dos frutos *in natura*, por um preço que varia entre R\$ 0,4 e 0,6/kg de frutos. O rendimento médio de extração de castanhas é de 5%, ou seja, para obter 1kg de castanhas são necessários 20kg de frutos. Assim, na safra de 2019, extrativistas venderam 20 kg de frutos entre R\$ 8-12. A faixa de preço encontrada na venda de castanha crua para cooperativas, empresas ou agentes atravessadores subiu para R\$15-20/kg. As castanhas já torradas foram vendidas, por um preço que varia entre R\$28-45/kg, para cooperativas, associações de cooperativas, empresas e atravessadores. Estes mesmos agentes revenderam as castanhas torradas e embaladas para varejistas, por R\$54-80/kg. O preço de venda para o(a) consumidor(a) final no Brasil variou entre R\$60-130. Assim, usando o preço médio de



REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU



venda, é possível estimar a agregação de valor correspondente a cada etapa do processo de produção/comercialização no mercado nacional (Tabela 1). Estima-se que do preço médio cobrado do(a) consumidor(a) final (R\$95 = 100%), 11% corresponderam a coleta dos frutos, 7% a quebra dos frutos, 20% a torra das castanhas, 33% a estocagem, embalagem, distribuição e venda para varejistas e 29% a venda de varejistas a consumidores(as).

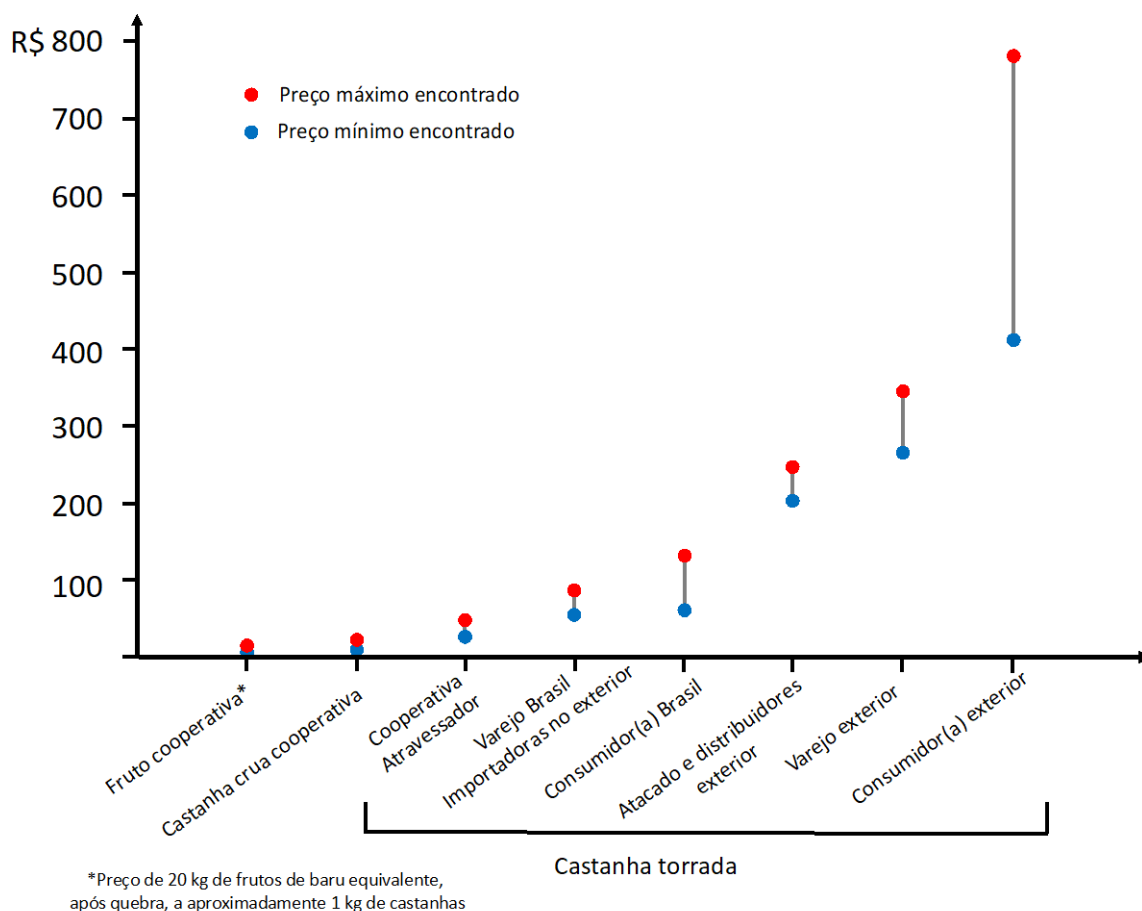


Figura 3: Preços de venda (R\$) de um kg de castanhas nas diversas etapas da cadeia do baru. Taxa de câmbio utilizada: R\$ 5,2 / 1 U\$, R\$ 4,1 / 1 CAD (Banco Central 01/01/2021)

De acordo com as pessoas entrevistadas, as castanhas torradas foram vendidas para as empresas importadoras no exterior (EUA e Canadá) por um preço semelhante ao preço de venda para varejistas no Brasil. O preço de R\$58/kg de castanhas foi indicado no caso de uma venda de grandes quantidades (acima de 500 kg) a uma empresa importadora no exterior. Empresas importadoras revenderam as castanhas para



atacadistas e distribuidores por um preço consideravelmente mais alto, entre R\$205 e 245/kg, provavelmente para cobrir as despesas de transporte, estocagem, embalagem e impostos no exterior. Atacadistas revenderam o kg de castanhas para varejistas por um preço 30 a 40% mais alto, ou seja, entre R\$ 266 e 344/kg. Finalmente, varejistas ofereceram as castanhas, geralmente em pacotes pequenos de 100 ou 150g, por um valor que varia entre R\$ 410-780/kg para o(a) consumidor(a) final. Assim, usando o preço médio de venda, estima-se que do preço médio cobrado do(a) consumidor(a) final no exterior por quilo de castanha (R\$595 = 100%), 2% corresponderam a coleta dos frutos, 1% a quebra dos frutos, 3% a torra das castanhas e exportação, 5% a importação no exterior, 27% a venda pelas importadoras, 14% a revenda e distribuição pelos atacadistas e 49% a venda dos varejistas a consumidores(as). Os resultados mostram nitidamente que a agregação de valor está concentrada nas etapas de comercialização no exterior.

Tabela 1: Contribuição de cada etapa da cadeia de produção/comercialização na agregação de valor dos produtos de baru

Atividade	Produto vendido	Agente que compra	Preço médio (R\$)	Contribuição de cada etapa ao preço final	
				% cumulativa	% da etapa
No Brasil					
Coleta frutos	Frutos <i>in natura</i>	Cooperativa/empresa	10	11	11
Quebra frutos	Castanhas cruas	Cooperativa/empresa	17,5	18	7
Torra castanhas	Castanhas torradas	Cooperativa/empresa	36,5	38	20
Distribuição	Castanhas torradas	Varejista	67	71	33
Venda final	Castanhas torradas	Consumidor(a)	95	100	29
No exterior					
Coleta frutos	Frutos <i>in natura</i>	Cooperativa/empresa	10	2	2
Quebra frutos	Castanhas cruas	Cooperativa/empresa	17,5	3	1
Torra castanhas e exportação	Castanhas torradas	Cooperativa/empresa exportadora no Brasil	36,5	6	3
Importação	Castanhas torradas	Empresa importadora no exterior	67	11	5



REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU



Distribuição	Castanhas torradas	Atacadista no exterior	225,5	38	27
Distribuição	Castanhas torradas	Varejista no exterior	305	51	13
Venda final	Castanhas torradas	Consumidor(a) no exterior	595	100	49

Como principal limitação referente às estimativas de preço de compra e venda vinculadas a cada etapa do processo produtivo é importante destacar que os preços de compra e venda das diversas etapas do processo de produção/comercialização foram informados pelas pessoas entrevistadas. Portanto, não correspondem a uma pesquisa de mercado sobre preços efetivamente praticados ao longo de um circuito comercial completo estudado e que vai desde o agente extrativista até o agente consumidor. Vale ressaltar então que existem múltiplos circuitos de produção/comercialização que atuam em paralelo na cadeia, onde os agentes estão conectados por diversas configurações de relações sociais e comerciais que são determinantes para a definição dos preços praticados.

3.3. Caracterização da estrutura e organização dos circuitos de produção/comercialização do baru para o mercado nacional

Mensagem-chave: O baru ainda é pouco conhecido do público brasileiro, porém seu consumo e interesse comercial vêm aumentando nos últimos anos, principalmente na região Centro-Oeste, devido a sua alta versatilidade, sabor característico e destacada riqueza nutricional.

O modelo geral da cadeia do baru serviu de ponto de partida para caracterizar diversos circuitos de produção / comercialização de acordo com as configurações de relações entre as diversas categorias de agentes envolvidos. A partir dele, examinaremos também algumas implicações das características estruturais de cada modelo para a sustentabilidade social, econômica e ambiental da cadeia do baru.

Embora incipiente no conhecimento e utilização, o baru apresenta diversos caminhos ainda a serem explorados, principalmente no desenvolvimento de novos produtos beneficiados. As entrevistas revelaram que se trata de um fruto muito versátil em seu preparo, com inúmeras aplicações e usos culinários e que, tomando os devidos cuidados, pode ser conservado e estocado por bastante tempo sem perda de qualidade.



O baru ainda é pouco conhecido entre o grande público brasileiro, especialmente fora da região Centro-Oeste. Contudo, seu processo produtivo e comercial vem ganhando bastante destaque nos últimos anos. De ser um produto praticamente desconhecido pelos(as) consumidores(as) e ignorado pelo mercado há cinco ou sete anos. Atualmente é considerado um produto promissor com grande potencial de venda e cada vez mais apreciado e procurado nos mercados nacional e internacional. A crescente demanda é acompanhada de um aumento de criação de pequenas empresas e negócios locais, bem como de associações e cooperativas que utilizam este fruto nativo do Cerrado brasileiro como matéria prima e comercializam seus produtos usando diversas estratégias. O aumento do consumo doméstico de baru está alinhado à tendência mundial de mudança de hábitos alimentares, com pessoas que, cada vez mais, se interessam por alimentação saudável e produtos à base de proteína vegetal que atendam às suas necessidades nutritivas e de saúde.

As entrevistas revelaram uma rede complexa de produção / comercialização do baru para o mercado brasileiro, conforme os agentes envolvidos e as relações desenvolvidas entre eles, que pode ser decomposta em três modelos de redes específicas (Figuras 4-6). Os dois primeiros modelos estão focados no agente produtor extrativista, enquanto o terceiro tem como principal protagonista às pequenas empresas e microindústrias de beneficiamento. A estrutura desses modelos domésticos de produção / comercialização poderá ter implicações no desempenho da cadeia do baru e na capacidade dos agentes envolvidos de gerir os desafios impostos para a sua sustentabilidade.

3.3.1. Modelo nacional 1: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado brasileiro centrado em extrativistas não cooperados

Mensagem-chave: No primeiro modelo orientado ao mercado doméstico, mulheres e homens extrativistas não associados a cooperativas realizam a comercialização do baru por meio de diversos caminhos de venda direta e indireta. Se trata de um circuito de produção/comercialização permeado basicamente por relações de colaboração e confiança, baseadas na fidelidade, antiguidade e no comprometimento afetivo, porém com alta dependência de pessoas que atuam como atravessadoras e que se apresentam como uma figura conflituosa para os agentes extrativistas.

A Figura 4 apresenta a comercialização dos produtos do baru desde pessoas que praticam o extrativismo sem estar envolvidas em cooperativas ou associações, até o(a) consumidor(a) final. Esta comercialização tem duas vias: (1) venda direta e, (2) venda indireta. Por meio desses dois caminhos produtores(as) extrativistas realizam a comercialização tanto do fruto *in natura*, quanto de diversos produtos beneficiados (e.g., castanha, mesocarpo, farinhas, geleias, pastinhas, biscoitos, paçocas, farofas, granolas, licores, etc.).



Independentemente do caminho de escoamento da produção escolhido, a prática habitual é que a coleta extrativista dos frutos aconteça tanto em terra própria, como chácara, lote em assentamento rural ou terra pertencente a um território quilombola, quanto em terra de terceiros, a exemplo de fazendas e propriedades rurais com vocação agrícola e pecuária ou lotes e chácaras de vizinhos. Assim, a título ilustrativo, nessa figura mostramos dois tipos de extrativistas não cooperados que coletam em terras próprias de diferente natureza (i.e., Tipo 1, coleta em área quilombola e Tipo 2, coleta em assentamento da reforma agrária) e que também realizam a coleta em fazendas próximas. Quando a coleta se desenvolve em terra de terceiros, a entrada a essas propriedades está condicionada a uma prévia solicitação de autorização por parte dos(as) extrativistas. Normalmente a atividade extrativista em terra de terceiros é marcada por relações de confiança e/ou amizade (Figura 4, seta verde) e se repete ano após ano, nas mesmas propriedades e ao redor da casa de cada família extrativista. Em algumas ocasiões são os próprios fazendeiros que pedem aos(as) extrativistas coletarem o baru nas fazendas para “limpar” os pastos.

REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO
DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU

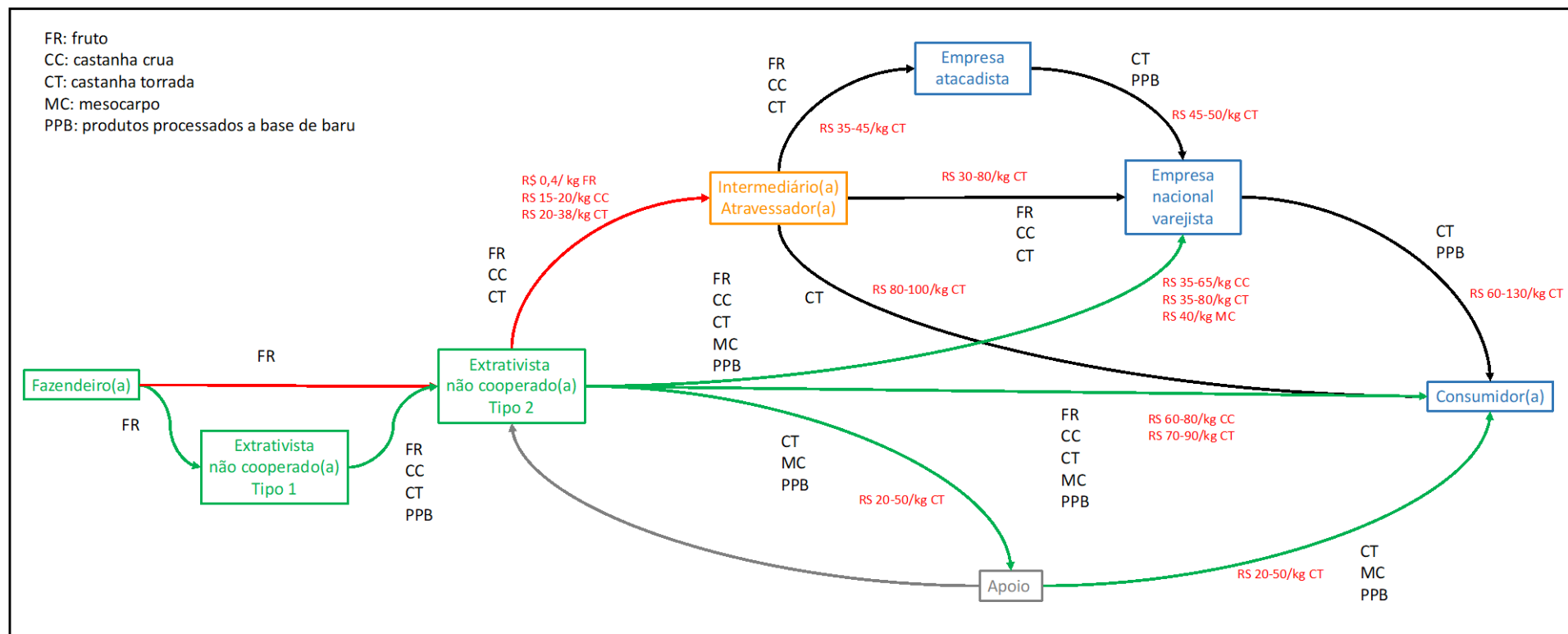


Figura 4. Modelo nacional 1: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado brasileiro centrado em extrativistas não cooperados



Contudo, nos últimos anos alguns fazendeiros estão restringindo a entrada nas fazendas para a coleta, sob a justificativa de que a atividade e a falta de cuidado das pessoas envolvidas no extrativismo estariam danificando a propriedade (e.g., cercas, portões, pastagens, etc.), e outros fazendeiros estão impondo condições para desenvolver a atividade extrativista. Na maior parte dos casos essas condições se traduzem na cobrança de uma taxa para quem coleta. Normalmente a taxa corresponde a 20% de todo o baru colhido na propriedade, ainda que em alguns casos já estejam imperando relações baseadas na “meia” (i.e., a metade da coleta de frutos para o fazendeiro). Tais limitações e exigências estariam por trás do surgimento de recentes conflitos entre fazendeiros e comunidades extrativistas, como indica a seta vermelha de compra/venda que na figura conecta o fazendeiro com um dos tipos de extrativistas (i.e., Tipo 2). As entrevistas não nos permitiram obter informações precisas sobre a quantidade de baru coletada em propriedades alheias pelas comunidades extrativistas, mas revelaram que essa prática é muito comum e que está causando cada vez mais ansiedade e medo entre as comunidades devido à dependência dos fazendeiros.

Outra prática habitual é que um produtor ou produtora extrativista compre frutos já coletados e/ou produtos beneficiados de outro(a) produtor(a), da mesma comunidade ou de alguma comunidade próxima, para revender e/ou escoar a produção adquirida. É comum também que extrativistas que decidem não realizar a coleta do fruto em uma determinada safra na sua propriedade avisem a extrativistas parentes ou vizinhos e ofereçam a oportunidade para que outras famílias colem os frutos, que de outra maneira não seriam recolhidos. Essa proposta depende de variáveis como a safra (volume de produção) e a capacidade das famílias extrativistas de coletar e comercializar sua própria produção e, às vezes, pode estar associada a comportamentos altruístas sem fins lucrativos. Em geral, as parcerias entre extrativistas para o escoamento da produção estão baseadas na colaboração e confiança e são mostradas na figura por meio de uma seta verde entre os dois tipos de extrativistas. Essas parcerias horizontais dentro da mesma categoria de agentes são, em ocasiões, as únicas maneiras que algumas pessoas e famílias envolvidas com as atividades de extrativismo encontram ou empregam para comercializar os seus produtos - tal como exemplificado na figura onde o extrativista Tipo 1 só vende para o extrativista Tipo 2, enquanto o Tipo 2 está conectado a outros agentes para a venda dos produtos, ilustrando eventuais situações de dependência e fragilidade na cadeia.

Tanto as modalidades de coleta (em terra própria e/ou em terra de terceiros) quanto as parcerias comerciais desenvolvidas entre produtores(as) para o escoamento da produção são práticas recorrentes e que valem para todas as redes específicas de produção/comercialização apresentadas neste relatório e, portanto, sua descrição não será repetida na apresentação dos outros modelos.



A venda direta do agente extrativista não cooperado ao agente consumidor, de produtos beneficiados ou não, acontece por meio das seguintes formas de comercialização: (i) por encomenda, (ii) em feiras e mercados de agricultura familiar, (iii) na própria propriedade, (iv) em grupos de compras coletivas e, (v) em modelos de agricultura cívica representados pelos movimentos de comunidades que sustentam a agricultura (CSA). É comum que esta comercialização direta esteja permeada por relações de colaboração e confiança (Figura 4, seta verde), uma vez que essas estratégias de comercialização promovem o estreitamento de laços entre esses dois agentes da cadeia (i.e., produtor(a) e consumidor(a)) e fortalecem o senso de comunidade e responsabilidade por meio de mercados locais.

A venda indireta desde extrativistas não cooperado a consumidores(as) é normalmente efetivada por meio de dois caminhos. No primeiro deles o agente extrativista vende seus produtos a uma empresa varejista. O(a) extrativista vende o baru, em um grau maior ou menor de beneficiamento, a comerciantes para revenda em lojas e empórios de produtos naturais, pequenos mercados locais, mercados itinerantes de agricultura familiar e produtos orgânicos. Alguns dos empresários varejistas envolvidos no setor de venda de castanhas e frutas secas a granel, de modo a obter mais margem de lucro, fecham diretamente o preço com extrativistas, indo buscar pessoalmente a castanha crua nas comunidades e realizando a torra antes da venda. Em geral, nesse caminho de venda indireta entre extrativistas e pequenos varejistas se estabelecem relações de confiança e de colaboração (Figura 4, seta verde) baseadas na fidelidade, na antiguidade da relação e no comprometimento afetivo.

No segundo caminho de venda indireta ao consumidor ou consumidora, o agente extrativista vende seus produtos (frutos *in natura*, castanha crua e castanha torrada) a agentes intermediários ou atravessadores que, por sua vez, vendem a varejistas ou a empresas atacadistas. Outras vezes, intermediários compram o fruto, quebram e torram eles mesmos, e vendem diretamente a castanha torrada a granel a consumidores(as) em feiras e mercados. Agentes intermediários podem ser pessoas jurídicas que trabalham na compra/venda de frutos secos. Contudo, na maioria das vezes, esses agentes são atravessadores, pessoas físicas, que se apresentam como uma figura conflituosa para os agentes extrativistas (Figura 4, seta vermelha), uma vez que adquirem os produtos a um preço extremamente baixo, sob alegação de perda pela deterioração dos mesmos e os revendem ao varejo (ou atacado) a preços acordados entre os agentes atravessadores e os comerciais. Geralmente, atravessadores buscam a produção diretamente nas comunidades e se beneficiam de situações nas quais a organização social nas comunidades é incipiente ou restrita a pequenos núcleos um pouco mais politizados. Embora isso seja generalizado em toda a região de produção de baru, diversas pessoas entrevistadas destacaram que é mais acentuado em alguns territórios, tais como o nordeste do Estado de Goiás e o sudeste do Estado de Tocantins. Essa circunstância, junto ao



fato de que muitos agentes extrativistas nesses territórios apenas dispõem efetivamente dessa opção para escoar sua produção (por exemplo, por falta de recursos, visibilidade, engajamento e/ou apoio) repercute negativamente no poder de negociação coletivo (i.e., poder de barganha) e reforça a dependência desses extrativistas dos atravessadores. Dentro da cadeia produtiva do baru é comum que existam várias etapas envolvendo intermediários. Isto é, que um agente de comercialização atuante como intermediário venda para outro intermediário. Como principais mercados varejistas que se abastecem nesse sistema indireto baseado em agentes intermediários se situam uma grande diversidade de empresas distribuidoras, lojas e empórios físicos, lojas virtuais on-line, sistemas de delivery, *food trucks* e feirantes itinerantes que trabalham tanto com o comércio de castanhas, cereais, frutas secas e grãos a granel; quanto com o comércio de suplementos e alimentos naturais e; o comércio de produtos naturais e artesanais (e.g., frutos secos, queijos e doces). Nessa via de venda indireta, caracterizada pela participação de intermediários, ainda que algumas das relações comerciais estabelecidas entre estes agentes e os varejistas e atacadistas estejam marcadas pela confiança, por exemplo, por se tratar de relações antigas ou de amizade, na maioria das vezes o fator determinante para as relações comerciais é unicamente o preço oferecido pelo produto por parte do agente intermediário. É por esse motivo que as setas que conectam esse agente intermediário ao atacado e ao varejo são pretas na figura 4.

Finalmente, vale a pena destacar aqui que os agentes de apoio, tais como instituições de educação superior, organizações não governamentais, instituições de assistência técnica e extensão rural e movimentos de alimentação saudável, dentre outras, têm um papel relevante na comercialização dos produtos extrativistas. Muitas vezes, representantes dessa categoria de apoio (e.g., professores(as), pesquisadores(as), técnicos(as), analistas ambientais, extensionistas, agentes de desenvolvimento, chefes de cozinha, etc.), com o objetivo de ajudar no escoamento da produção e devido a relações estreitas de amizade e confiança (Figura 4, seta verde) desenvolvidas com extrativistas nos diferentes projetos e parcerias, acabam convertendo-se em compradores regulares e, adicionalmente, atuando como “intermediários”, indicando ou redirecionando a produtores(as) para potenciais agentes compradores, distribuindo diretamente entre colegas de trabalho ou amigáveis os produtos disponibilizados pelos agentes extrativistas ou previamente encomendados. Nesse último caso, essas pessoas envolvidas no fomento e promoção do extrativismo atuam como uma espécie de “coordenadores de grupos informais de compras coletivas”.



3.3.2. Modelo nacional 2: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado brasileiro centrado em extrativistas cooperados

Mensagem-chave: No segundo modelo orientado ao mercado doméstico, o envolvimento de extrativistas em cooperativas favorece o alcance de resultados sustentáveis da cadeia produtiva. Se trata de um circuito de produção/comercialização com potencial para contribuir a uma maior profissionalização na cadeia, e fortalecer a organização social e a comercialização do baru a partir de uma efetiva valorização da atividade extrativista.

O circuito de comercialização dos produtos do baru desde as mulheres e homens extrativistas envolvidos em cooperativas ou associações até o(a) consumidor(a) final é mostrado na Figura 5. Uma vez que o agente extrativista coleta o baru, seja em terra própria ou de terceiros (e.g., fazenda), ele vende o fruto para a cooperativa. Dependendo das regras da cooperativa, a venda pode ser do fruto inteiro e/ou da castanha crua. Nesse último caso, a quebra do fruto e posterior extração da castanha é normalmente realizada pelo(a) extrativista na sua casa ou comunidade.

Em geral, a participação de extrativistas cooperados na cooperativa contribui a uma maior profissionalização na cadeia produtiva e oferece a essa categoria a oportunidade de aprimorar as técnicas e práticas associadas ao manejo e processamento do baru pensando no uso sustentável do recurso extrativista e na conservação ambiental. O envolvimento na cooperativa está relacionado ao comprometimento, satisfação e orgulho das pessoas envolvidas na atividade extrativista com o pertencimento a uma associação com interesses comuns. Para produtores(as) de baru, o envolvimento na cooperativa visa o fortalecimento da organização social e a comercialização do baru a partir de uma efetiva valorização ou reconhecimento do seu trabalho extrativista. Essa valorização estaria orientada pelos princípios do comércio justo, a partir de relações comerciais e sociais solidárias, estáveis e de longo prazo, baseadas na colaboração, no diálogo e no respeito (Figura 5, seta verde). Além disso, as colaborações entre cooperados estariam embasadas em objetivos alinhados, compartilhamento de recursos (e.g., equipamentos, instalações, informações), compartilhamento de riscos e recompensas, confiança mútua e relativo equilíbrio de poder que contribuiriam para um resultado sustentável da cadeia por meio da busca do equilíbrio entre fatores de ordem econômica e objetivos e resultados sociais e ambientais. A priori, tais fundamentos diferenciariam a cooperativa à qual estão vinculados os(as) extrativistas das empresas mercantis concorrentes, reguladas basicamente por relações subordinadas e dependentes, impostas pelo capitalismo. Mesmo assim, extrativistas cooperados operam também fora da cooperativa, vendendo parte da produção para empresas concorrentes (e.g., empresa atacadista e/ou empresa nacional varejista), tal e como ilustrado na figura por meio de setas pretas, alegando

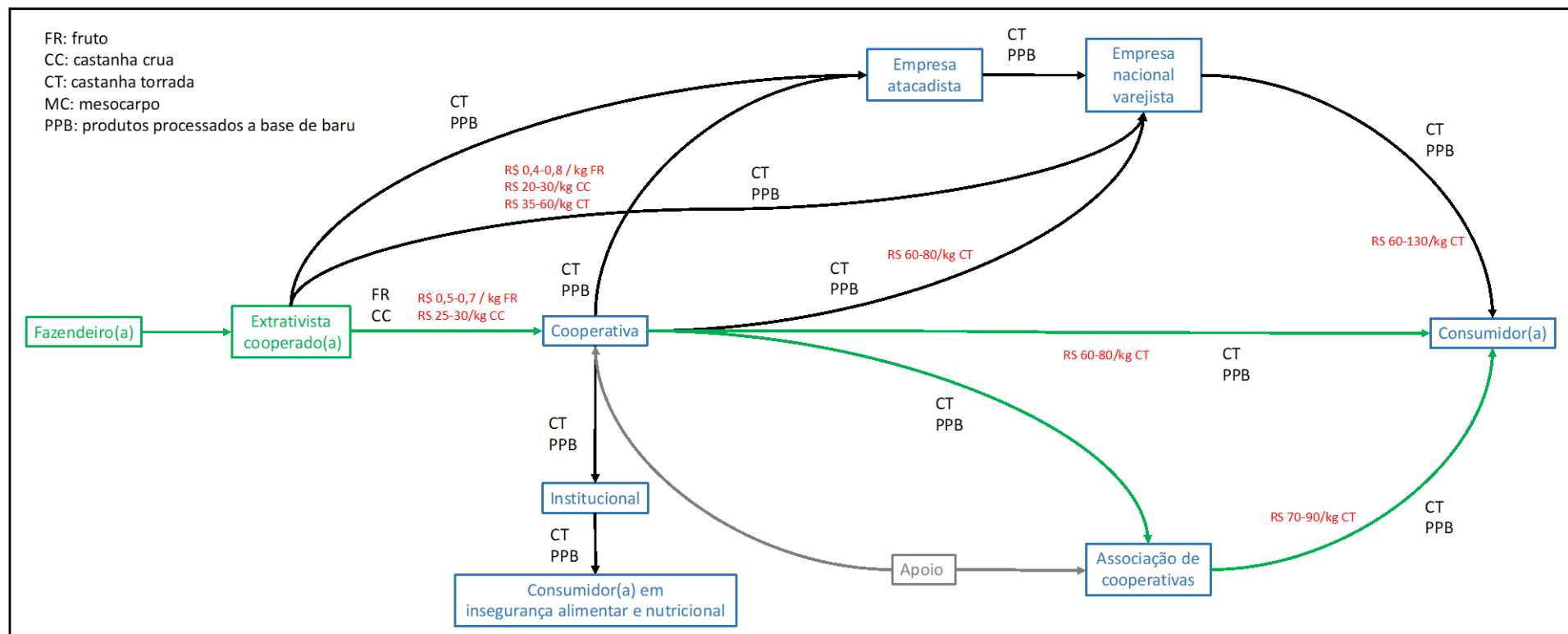


um melhor preço ou maior rapidez no pagamento. Outras vezes, essa venda externa à cooperativa é direcionada para pessoas que exercem como intermediárias/atravessadoras, como veremos ilustrado na próxima rede específica, sobre a mesma justificativa. Eventuais vendas externas à cooperativa realizadas pelos extrativistas cooperados estariam impactando diretamente alguns dos princípios pelos quais se regem as cooperativas, tais como solidariedade, ajuda mútua, participação democrática e responsabilidade compartilhada sobre a associação. Isso debilitaria a organização da cadeia e enfraqueceria os esforços realizados desde as cooperativas visando unir interesses coletivos de produtores.

Com o produto na cooperativa, outros membros da cooperativa realizam o processamento, o beneficiamento e/ou a fabricação de produtos com maior valor agregado e, posteriormente, a cooperativa se responsabiliza pela comercialização dos diferentes produtos. Os caminhos da comercialização podem ser diretos ou indiretos.

A via direta de venda da cooperativa ao consumidor(a) pode realizar-se por meio de encomenda (com envio via Correios ou transportadora), pela compra dos produtos em bancas da cooperativa situadas em feiras orgânicas e mercados de agricultura familiar, pela compra na unidade ou central física de comercialização da cooperativa ou por meio da inclusão dos produtos em cestas de alimentos de CSA. Nesta forma direta de comercialização, as decisões de compra dos(as) consumidores(as) são baseadas na busca e estímulo de modelos que encurtam o caminho entre a produção e o consumo de alimentos. As relações comerciais estão normalmente vinculadas à confiança e às redes alimentares alternativas caracterizadas principalmente pela colaboração entre agentes produtores e consumidores (Figura 5, seta verde) e pela reconexão entre produção e consumo, inspirada por padrões sustentáveis que ofereçam produtos de qualidade, ecologicamente corretos e com identidade territorial/regional diferenciada.

REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO
DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU



— Compra e venda com finalidade comercial — Compra e venda com colaboração e confiança — Compra e venda com conflito — Apoio / Fomento / Promoção

Figura 5. Modelo nacional 2: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado brasileiro centrado em extrativistas cooperados



A via indireta de venda da cooperativa até o(a) consumidor(a) oferece três alternativas principais. A primeira está relacionada com a valorização dos alimentos produzidos pelas organizações da agricultura familiar por meio da venda para o mercado institucional público, tanto nas compras institucionais do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), quanto do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

A segunda alternativa de mercado indireto consiste na venda de produtos da cooperativa, geralmente castanha torrada ou produtos processados a base de baru, ao varejo (loja, empório ou pequeno mercado de produtos naturais) ou ao atacado que, por sua vez, realizam a revenda ao consumidor(a).

A terceira alternativa é aquela na qual uma outra cooperativa, neste caso voltada especificamente à comercialização e não à produção, realiza a intermediação entre a cooperativa ou associação de produtores(as) e os(as) consumidores(as). Esta cooperativa intermediária é normalmente uma associação de cooperativas cujo objetivo principal é diversificar o acesso ao mercado dos produtos elaborados por diversas organizações comunitárias extrativistas que trabalham com o baru. As relações de confiança e colaboração que intervêm nesse caminho de comercialização (seta verde) são muito parecidas às desenvolvidas na via de venda direta. A venda dos produtos pela cooperativa de comercialização envolve diversas possibilidades, tais como: lojas virtuais ou físicas; feiras, mercados e eventos; pontos ou unidades de venda; grupos de compra coletiva; indústrias de alimentos; estabelecimentos comerciais (lojas, empórios, pequenos mercados, restaurantes); redes nacionais e internacionais de comércio justo e; mercado institucional público. As entrevistas não permitiram quantificar quais desses diferentes canais de comercialização são mais acessados pelas cooperativas, nem para que lugares ou regiões são principalmente realizadas as vendas.

Em geral, diversas organizações de apoio, fomento e promoção trabalham em parceria com as cooperativas de produtores(as) e as cooperativas de comercialização na organização social, inclusão socioprodutiva e economia solidária, fortalecendo meios de vida sustentáveis e apoiando os agentes extrativistas no desenvolvimento de atividades e modelos econômicos sustentáveis. As ações de apoio são feitas de forma coletiva, de maneira a incentivar a organização social e garantir que as associações ofereçam ao consumidor(a) a segurança de que vai existir fornecimento, volume e constância na venda.

3.3.3. Modelo nacional 3: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado brasileiro centrado em pequenas indústrias de beneficiamento

Mensagem-chave: No terceiro modelo orientado ao mercado doméstico, um grupo heterogêneo e crescente de empresas, indústrias e empreendedores artesanais trabalham com o baru para fabricar produtos com maior valor agregado. Se trata de um circuito de produção/comercialização que envolve diversas estratégias



possíveis para a venda visando incrementar a confiança do consumidor(a) e alcançar maior visibilidade e projeção dos produtos no mercado.

Outro modelo específico a destacar na cadeia produtiva do baru tem como foco o mercado das pequenas empresas e microindústrias de alimentos e está representado na figura 6. Trata-se de um grupo heterogêneo de empresas, indústrias e empreendedores artesanais no setor de alimentação que trabalham com o baru, normalmente o fruto, a castanha (crua ou torrada) ou o mesocarpo, como insumo para fabricar outros produtos com maior valor agregado. Este grupo compreende desde restaurantes, sorveterias, confeitarias, chocolaterias e padarias que usam a castanha em seus preparos frescos, refrigerados ou congelados, até pequenas empresas que fabricam diversos produtos derivados como pastas, molhos, cremes, manteigas, granolas, biscoitos, bolachas, licores, geleias e paçocas, dentre outros. Cabe aqui notar que algumas pessoas entrevistadas citaram o uso do baru na elaboração de cosméticos. Porém, não conseguimos entrevistar representantes desse segmento.

Neste modelo, a matéria prima pode chegar à pequena indústria ou empresa de alimentos desde o agente extrativista seguindo três caminhos possíveis: (1) diretamente desde o agente extrativista, seja ou não cooperado, (2) indiretamente desde o agente extrativista cooperado, por meio de cooperativa e, (3) indiretamente, por meio de um agente intermediário/atravessador.

Quando a venda é direta, é habitual que se estabeleçam relações de confiança e colaboração entre o agente empresarial/industrial e o agente extrativista, cooperado ou não cooperados (Figura 6, setas verdes). Muitos dos compradores são clientes fixos e estáveis, que compram todos os anos. Normalmente, extrativistas avisam com antecedência aos clientes sobre a disponibilidade do baru e entregam conforme demanda ou pedido. Em ocasiões, por falta de capacidade logística de transporte, são os próprios clientes empresários/industriais que vão buscar a mercadoria nas comunidades. É comum também que alguns desses clientes ajudem às pessoas extrativistas no manejo do baru, por exemplo oferecendo algumas dicas e orientações sobre boas práticas de manejo ou auxiliando na compra de algum material ou equipamento necessário. Contudo, desentendimentos derivados, entre outras razões, da qualidade do produto vendido, do descumprimento dos prazos de entrega e da informalidade jurídica dos(as) extrativistas, estariam causando dificuldades nessas relações diretas entre vendedores e compradores e, portanto, eventuais situações conflituosas. Esses conflitos são destacados na figura por meio das setas vermelhas, quase que sobrepostas às verdes, e que conectam extrativistas e pequena empresa/microindústria.



Indiretamente, a venda do baru desde o agente extrativista para a pequena empresa ou microindústria pode ser realizada desde uma cooperativa, ocasionalmente com a participação intermediária de uma associação de cooperativas, ou desde um agente intermediário/atravessador. Às vezes os agentes intermediários oferecem o produto para os potenciais clientes, passando pessoalmente pelos estabelecimentos empresariais ou industriais, ou contatando por telefone e ampliando ou consolidando sua carteira de clientes. Outras vezes são os próprios agentes empresariais ou industriais os que contatam com os fornecedores para realizar os pedidos. Embora o agente intermediário/atravessador não seja objeto específico de análise nessa rede, de maneira adicional ao já apontado nessa seção sobre o papel desempenhado por esse agente na cadeia do baru, vale dizer que é habitual que ele atue também na comercialização do baru, independentemente da origem do produto (i.e., procedente de agente extrativista cooperado ou não cooperado), entre produtores(as) e consumidores(as), por meio da venda de fruto *in natura* a empresas exportadoras.

A pequena empresa ou microindústria faz o beneficiamento e a fabricação de produtos à base de baru e, posteriormente, comercializa esses produtos para que cheguem aos consumidores seguindo diversos caminhos da venda que podem agrupar-se dentro de duas estratégias: uma direta e outra, indireta.

A estratégia direta consiste na venda particular ao consumidor(a) desde a pequena empresa ou microindústria, por meio da recolhida do produto por parte do(a) cliente no estabelecimento comercial físico desse agente, por meio de encomenda na loja virtual da marca ou por meio da compra direta em *stands* ou quiosques da marca em feiras, eventos e mercados temáticos. Usando essas relações diretas, o agente empresarial/industrial é capaz de incrementar a confiança do(a) consumidor(a) (Figura 6, seta verde) porque pode transmitir-lhe, com mais familiaridade e autenticidade, as informações sobre seu produto.

A estratégia indireta de comercialização acontece normalmente por meio de um agente comercial ou distribuidora que trabalha para a marca e a situa no varejo e, em ocasiões, intermedia as compras coletivas. Outra opção de comercialização indireta tem lugar mediante a participação de uma cooperativa de comercialização, que, por sua vez, faz chegar o produto até o(a) consumidor(a) por diversos meios de compra, dentre outros, online, central física de comercialização, grupo de compras coletivas, empórios, feiras e mercados. A venda indireta também pode acontecer quando uma empresa varejista se interessa por um produto determinado e o inclui no portfólio de projetos ou programas do grupo empresarial/industrial que incentivam “produtos sustentáveis brasileiros”. Dessa forma, colocam o produto à disposição para o(a) consumidor(a) em determinados terminais de venda ou supermercados do grupo, contribuindo com uma maior visibilidade e projeção nacional. Finalmente, outra possibilidade de venda de um produto beneficiado em uma pequena empresa ou microindústria de alimentos ocorre quando esse agente elabora um produto

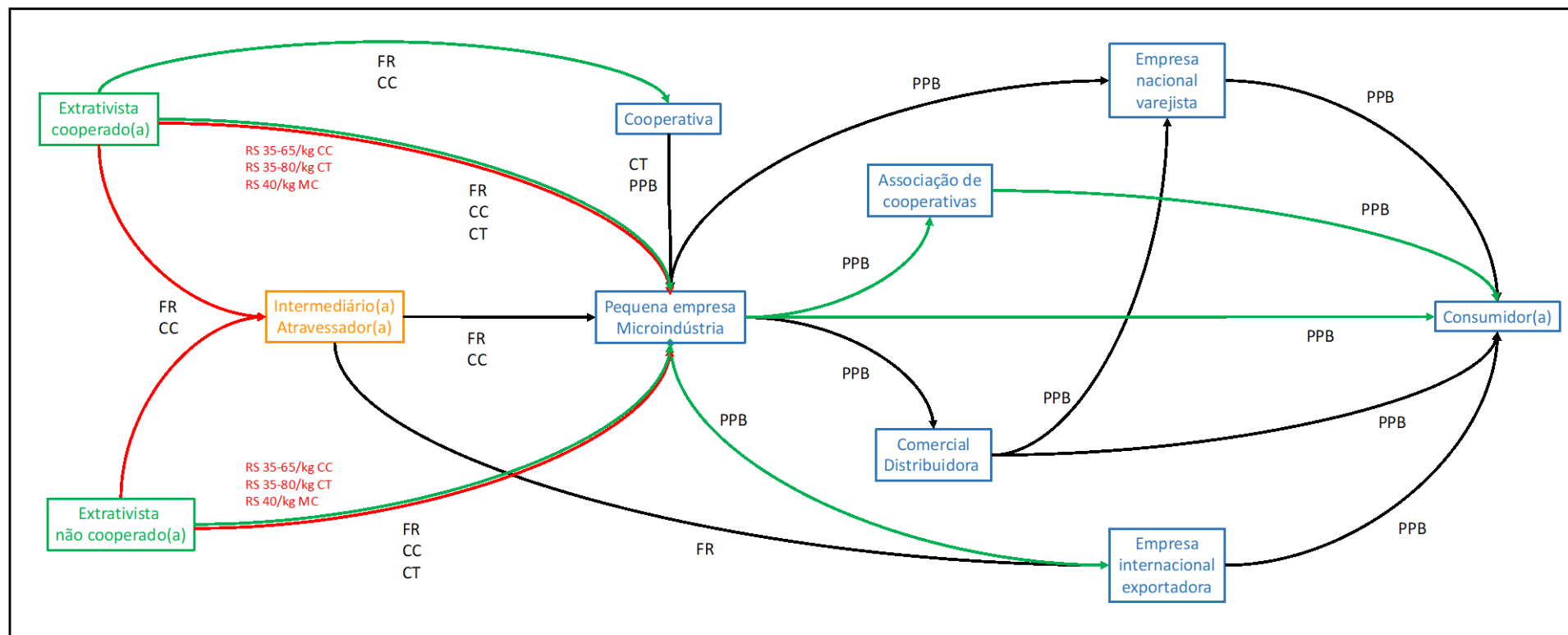


REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU



em exclusividade para uma empresa exportadora que também atua como fornecedora do insumo para o agente empresarial/industrial, estabelecendo-se entre eles uma relação mútua de compra/venda baseada na colaboração ou confiança (Figura 6, seta verde bidirecional). Normalmente, o produto elaborado em exclusividade para a empresa exportadora é posteriormente comercializado por ela com marca própria (i.e., marca branca).

REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO
DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU



— Compra e venda com finalidade comercial — Compra e venda com colaboração e confiança — Compra e venda com conflito — Apoio / Fomento / Promoção

Figura 6. Modelo nacional 3: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado brasileiro centrado em pequenas indústrias de beneficiamento. FR: fruto, CC: castanha crua; CT: castanha torrada, MC: mesocarpo; PPB: produtos processados à base de baru



3.4. Caracterização da estrutura e organização dos circuitos de produção/comercialização do baru para o mercado de exportação

Mensagem-chave: O sabor, as qualidades nutricionais, a facilidade de conservação e a viabilidade de estocagem e transporte em longa distância são características dos produtos do baru que contribuem para gerar uma alta demanda no exterior.

A castanha-de-baru possui diversas qualidades que podem facilitar sua comercialização fora do Brasil e afirmar sua posição como relevante produto de exportação da sociobiodiversidade do Cerrado. Ela tem um sabor apreciado pelo paladar dos(as) consumidores(as) da América do Norte e da Europa porque lembra frutos secos nativos dessas regiões, como amendoim, amêndoas ou avelã. Ademais, é um alimento que pode ser estocado e conservado sem muitas complicações. Em consequência, grandes quantidades de castanhas podem ser facilmente transportadas por navio sem perder suas qualidades nutricionais. Além disso, a promoção da castanha-de-baru é facilitada porque esse produto é considerado um superalimento – termo comercial usado para designar alimentos cujas propriedades nutricionais excepcionais ofereceriam grandes benefícios para a saúde dos(as) consumidores(as). Assim, o baru foi recentemente apresentado em diversas feiras e eventos gastronômicos internacionais e a demanda pelas castanhas segue crescendo fora do Brasil. Em resposta a esta demanda, diversos agentes estão dedicados a viabilizar a exportação do baru. As entrevistas revelaram seis modelos de circuito de produção/comercialização voltados à exportação, diferenciados de acordo com os tipos de agentes envolvidos e o padrão de relações entre eles e com diferentes implicações para a sustentabilidade da cadeia do baru.

Nos três primeiros modelos, o agente central da exportação do baru é uma unidade empresarial, que pode ser constituída por uma única empresa ou por diversos componentes interconectados, porém sob o controle de um único agente (Figuras 7-9 / modelos internacionais 1-3). Esses três modelos são diferenciados de acordo com as diversas etapas do processo produtivo controladas pela unidade empresarial. Escolhemos o termo “unidade empresarial” como alternativa à denominação “grupo empresarial”, pois essa última se refere a um conjunto de empresas que dependem de uma empresa matriz numa escala muito maior do que aquela encontrada na cadeia do baru. Esta escolha permite enfatizar que diversos componentes da unidade empresarial estão sob o controle de um único agente, seja um único empresário(a) ou um grupo de empresários(as) que formam uma sociedade empresarial no intuito de atuar na cadeia produtiva do baru. No quarto modelo, o agente responsável pela exportação controla uma estrutura mista, incluindo empresa(s) e cooperativa(s) que estão associadas e colaboram nas diversas etapas do circuito de produção/comercialização (Figura 10 / modelo internacional 4). No quinto modelo, cooperativas organizadas no Brasil e empresa importadora e distribuidora no exterior colaboram sem agente intermediário e definem



assim um circuito de produção/comercialização caracterizado por poucas etapas (Figura 11 / modelo internacional 5). No sexto e último modelo, não existe a figura de um agente central que, além da etapa de exportação, busca controlar diversas etapas do circuito (Figura 12 / modelo internacional 6). Nele, diversas cooperativas independentes colaboram entre si para viabilizar as diversas etapas que levam a exportação do baru. Apresentamos a seguir esses seis modelos de produção/comercialização voltados para a exportação do baru.

3.4.1. Modelo internacional 1: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade empresarial integrando unidade de processamento e empresa exportadora no Brasil

Mensagem-chave: No primeiro modelo de exportação, a unidade empresarial principal controla apenas as etapas de processamento e de exportação do baru e é fortemente dependente dos seus fornecedores no Brasil e dos seus compradores no exterior. Se trata de um circuito de produção/comercialização pouco organizado e vulnerável, que tem pouco potencial de contribuir para a sustentabilidade econômica, social e ambiental da cadeia do baru.

O primeiro modelo de exportação (Figura 7) está articulado em torno de uma unidade empresarial que controla as etapas de processamento e de exportação para o exterior. A unidade empresarial compra o baru de extrativistas, cooperativas e associações da região ou estado onde está localizada, mas também de outros estados, de acordo com seus contatos comerciais. Ela compra preferencialmente frutos de modo a ter maior controle sobre as etapas de quebra dos frutos e torra das castanhas, visando assim uma padronização do processamento das castanhas e uma qualidade mais alta do produto, exigida para a exportação. A unidade empresarial realiza também a exportação das castanhas cruas ou torradas que são vendidas para empresas importadoras no exterior e que, posteriormente, se encarregam de distribuir os produtos até os(as) consumidores(as) finais, diretamente ou por meio de diversos agentes intermediários. Somente a relação entre a empresa de processamento e a empresa de exportação pode ser considerada embutida de colaboração e confiança (Figura 7, seta verde).

Controlar apenas as etapas de processamento e de exportação leva a unidade empresarial a enfrentar diversos obstáculos que impactam na sustentabilidade do processo de produção/comercialização. Ao não controlar as etapas de coleta do baru, a unidade empresarial pode encontrar dificuldade em garantir a regularidade do fornecimento, o que inibe o fechamento de contratos com as importadoras no exterior, que costumam exigir fornecimento padronizado no longo prazo. Além disso, a rotatividade dos fornecedores pode levar a variações na qualidade do produto, outra desvantagem na hora de negociar com os parceiros



REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU



comerciais no exterior. A unidade empresarial também está numa situação de dependência em relação às demandas das importadoras no exterior, que podem a qualquer momento trocar seus parceiros comerciais no Brasil de acordo com as oportunidades de mercado. Eventuais flutuações da demanda no exterior podem ter igualmente consequências nas atividades dos agentes extrativistas e das cooperativas que fornecem baru para a unidade empresarial. Assim, a vulnerabilidade deste modelo empresarial de exportação, tanto do

REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU

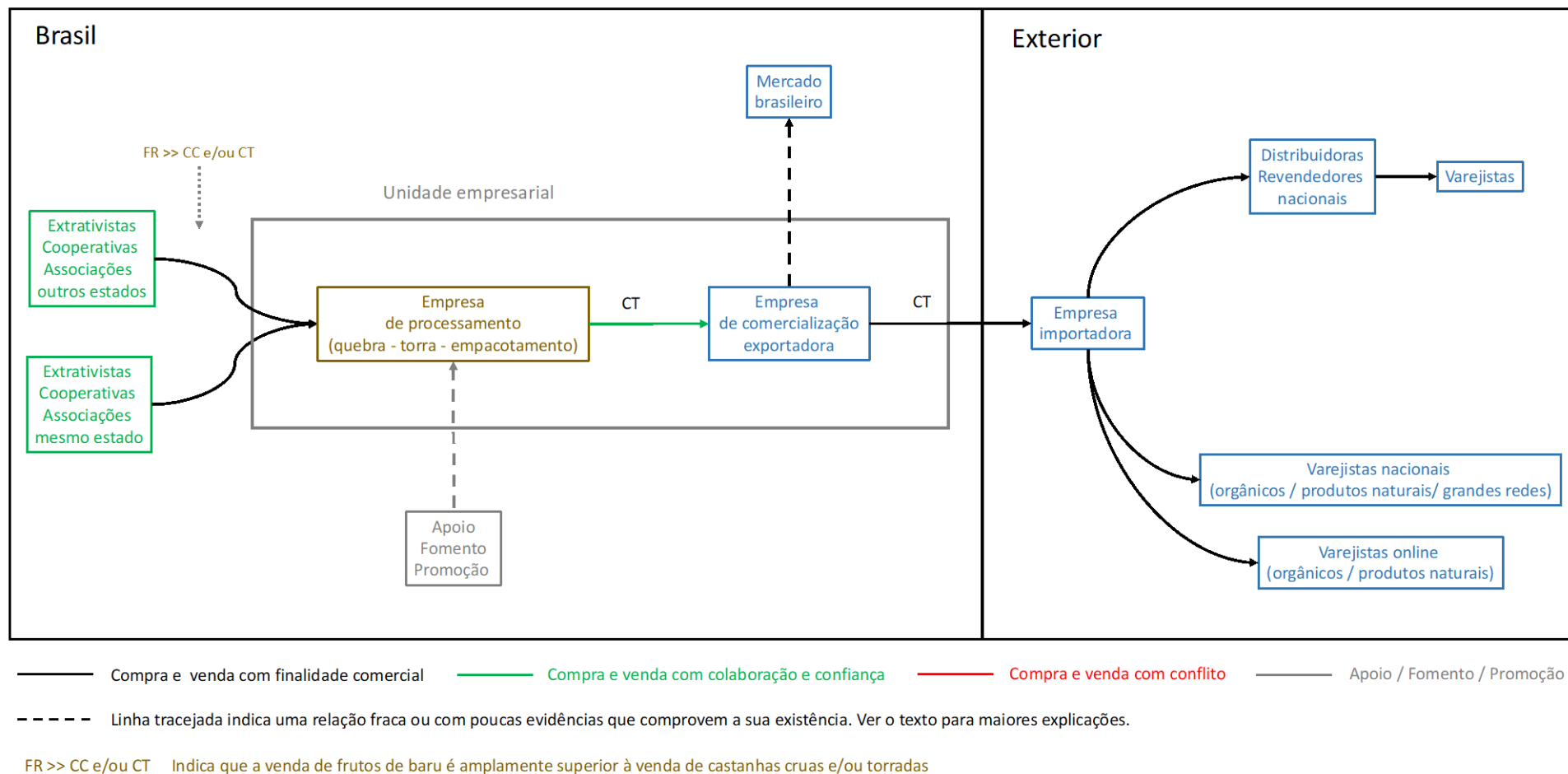


Figura 7. Modelo internacional 1: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade empresarial integrando unidade de processamento e empresa exportadora no Brasil



ponto de vista de compra do baru quanto de sua exportação para o exterior, define um circuito comercial frágil com riscos para a sustentabilidade econômica e social da cadeia do baru.

3.4.2. Modelo internacional 2: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade empresarial integrando unidade de processamento, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior

Mensagem-chave: No segundo modelo de exportação, a unidade empresarial principal, além de controlar as etapas de processamento e de exportação, integra uma empresa importadora localizada no exterior, porém, permanece fortemente dependente dos seus fornecedores no Brasil e dos varejistas e distribuidoras no exterior. Se trata também de um circuito de produção/comercialização ainda pouco organizado e vulnerável, que tem pouco potencial de contribuir para a sustentabilidade econômica, social e ambiental da cadeia do baru.

No segundo modelo de exportação (Figura 8), a unidade empresarial, além de controlar as etapas de processamento e de exportação, integra uma empresa de importação localizada no exterior. Esse modelo sofre das mesmas dependências em relação ao fornecimento e compra do baru que o modelo anterior. Porém, a unidade empresarial aumenta seu controle sobre o circuito comercial por meio de uma empresa importadora no exterior que poderá coordenar o processo de exportação/importação em sintonia com a empresa exportadora do Brasil. Nesse modelo, as relações de produção/comercialização norteadas por colaboração e confiança se estendem do processamento até a importação no exterior (Figura 8, setas verdes). Apesar dessa maior integração, a empresa importadora no exterior encontrará também dificuldades em fechar contratos de longo prazo com grandes distribuidoras ou varejistas, caso não possa garantir um fornecimento regular de castanhas, tanto em quantidade quanto em qualidade. Como no modelo internacional 1, extrativistas e cooperativas que fornecem baru para a unidade empresarial podem ser afetados pelas oscilações das vendas no exterior.

3.4.3. Modelo internacional 3: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade empresarial integrando empresas processadoras primárias regionais, empresa processadora secundária, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior

Mensagem-chave: No terceiro modelo de exportação, a unidade empresarial principal amplia sua capacidade de compra e processamento, por meio de empresas de processamento primário, localizadas em diversas



áreas estratégicas de coleta no Cerrado, que atuam em parceria com a empresa exportadora no Brasil e a empresa importadora no exterior. Se trata de um circuito de produção/comercialização que está melhor organizado do ponto de vista da compra e processamento do baru no Brasil, mas segue sem consolidar parcerias robustas com extrativistas e/ou cooperativas e permanece com potencial reduzido de contribuir para a sustentabilidade econômica, social e ambiental da cadeia do baru, principalmente em nível local de produção.

Em relação aos modelos anteriores, no terceiro modelo de exportação (Figura 9) a unidade empresarial amplia sua capacidade de compra e processamento, por meio de empresas de processamento primário localizadas em diversas áreas estratégicas de coleta no Cerrado. As unidades de processamento primário compram principalmente frutos de baru que serão quebrados para a extração das castanhas, de acordo com as demandas da unidade de processamento secundária, responsável pela torra e empacotamento das mesmas. As castanhas processadas seguem até o exterior por meio de uma empresa exportadora no Brasil vinculada a uma empresa importadora no exterior, ainda sob o controle da mesma unidade empresarial. A descentralização das compras de baru em diversos centros geográficos de coleta facilita uma aproximação da empresa com extrativistas e cooperativas e tem potencial de assegurar um maior controle da empresa sobre o fornecimento de baru. As relações comerciais de proximidade com os agentes fornecedores e a capacidade de estocagem das unidades de processamento primário asseguram uma maior regularidade do fluxo do baru no circuito comercial. Deste modo, a unidade empresarial amplia seu controle na cadeia, interconecta um número maior de processos por meio de relações baseada na colaboração e confiança (Figura 9, setas verdes) e se encontra numa posição mais forte para negociar contratos de longo prazo com grandes empresas compradoras no exterior.



REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU

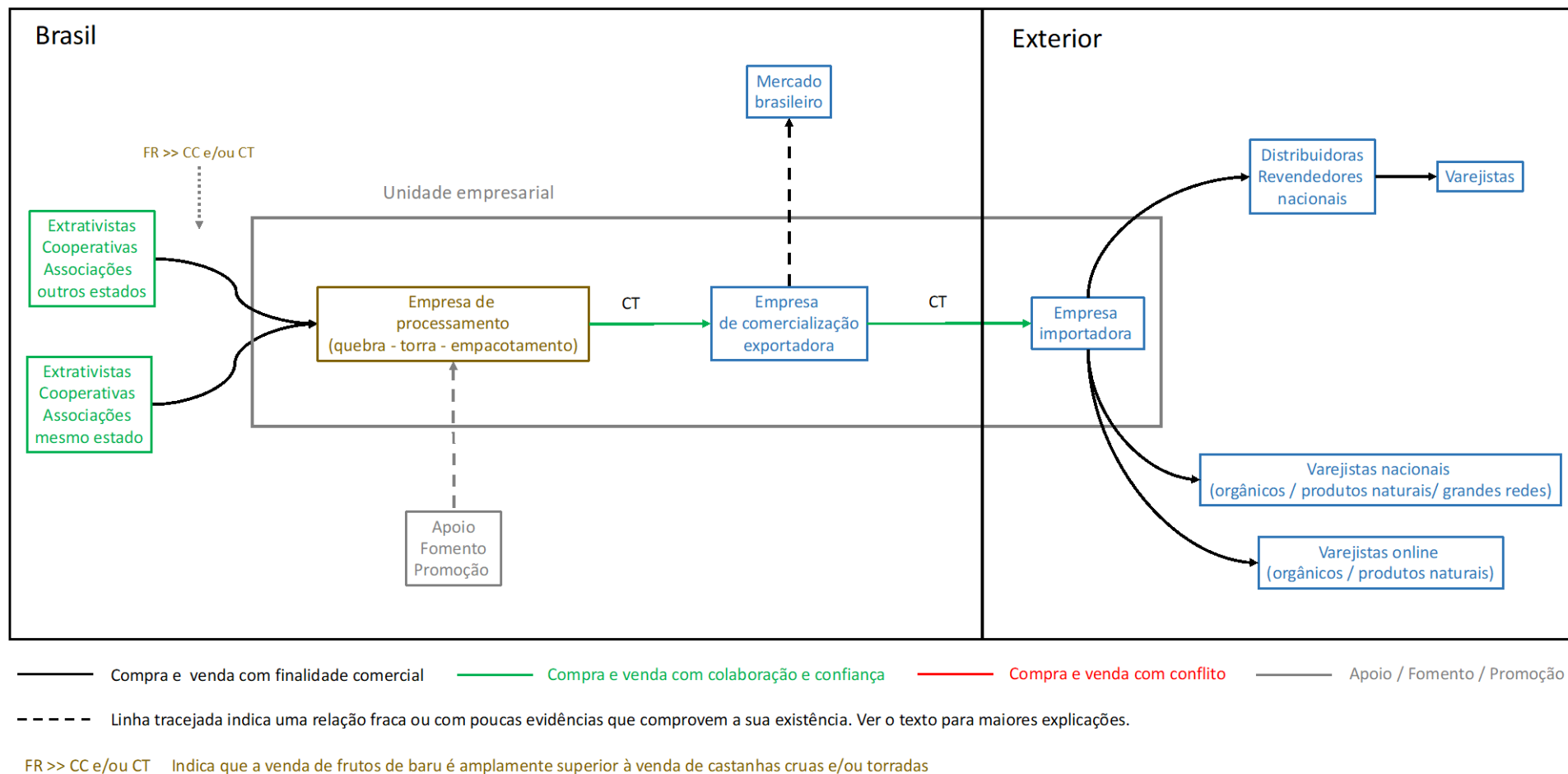


Figura 8. Modelo internacional 2: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade empresarial integrando unidade de processamento, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior

REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO
DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU

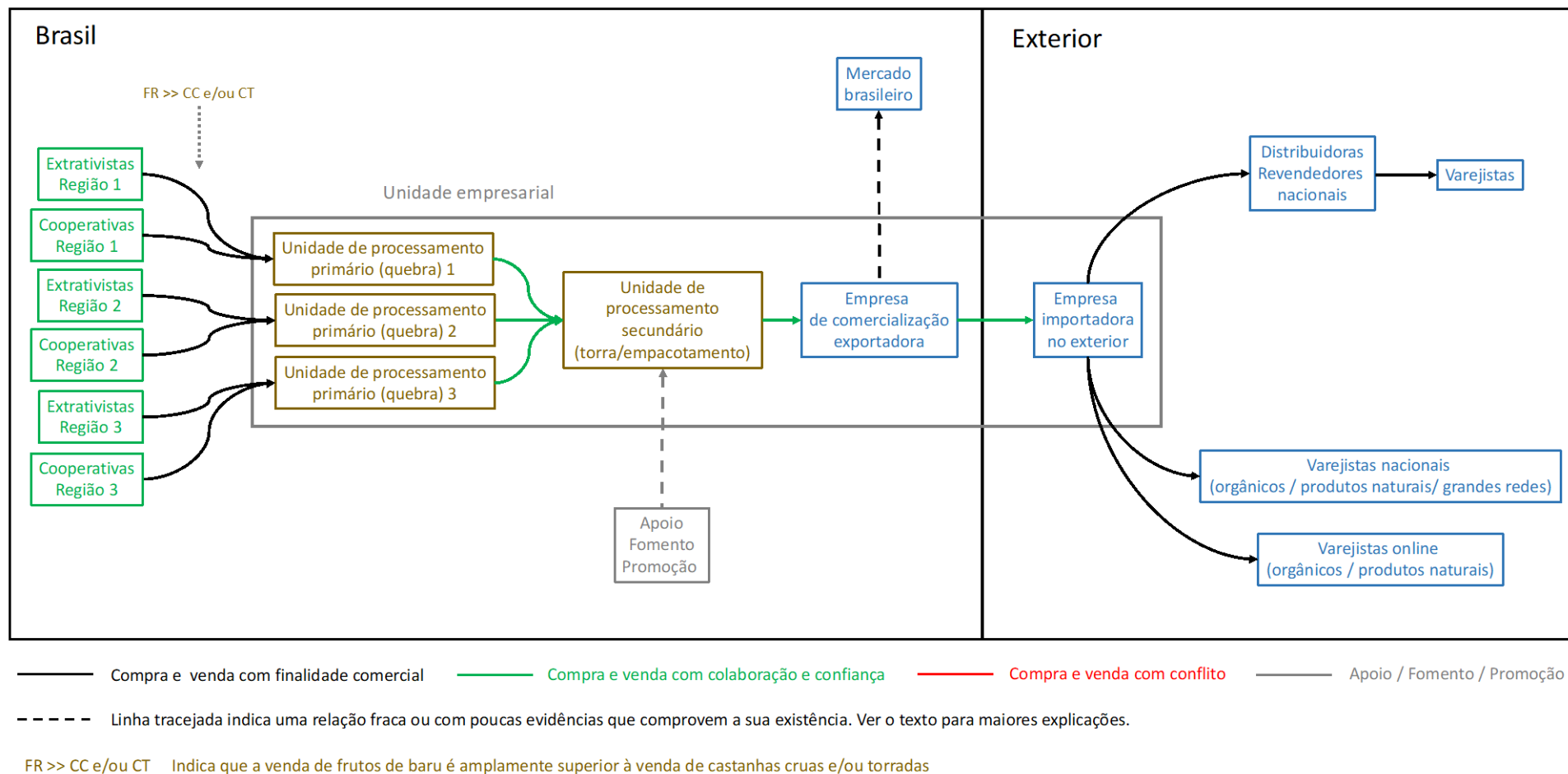


Figura 9. Modelo internacional 3: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade empresarial integrando empresas processadoras primárias regionais, empresa processadora secundária, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior



3.4.4. Modelo internacional 4: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade mista integrando cooperativas regionais, empresa processadora local, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior

Mensagem-chave: No quarto modelo de exportação, o agente principal do circuito é formado por uma unidade mista, incluindo cooperativas regionais, empresa processadora local, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior, e busca integrar os agentes da cadeia desde a etapa de manejo e coleta até a venda do baru para distribuidoras e varejistas no exterior. Se trata de um circuito de produção/comercialização que consolida sua organização e aumenta seu potencial de contribuir para a sustentabilidade econômica, social e ambiental da cadeia do baru, inclusive ao nível local de produção.

No quarto modelo de exportação do baru, empresa(s) e cooperativa(s), sob o controle de um grupo único de sócios, atuam de forma colaborativa nas etapas de coleta, processamento, exportação e importação do baru (Figura 10). A diferença principal em relação aos modelos anteriores é a existência de uma associação formal entre empresa(s) e cooperativa(s) que opera como uma unidade mista cooperativa-empresa. A atuação da cooperativa, que possui capilaridade em diversas regiões de extrativismo do baru, permite a construção de relações comerciais bidirecionais envolvendo colaboração e confiança com agentes extrativistas cooperados (Figura 10, setas verdes). Desse modo, extrativistas recebem maiores garantias de venda do baru para a cooperativa, no longo prazo e por um preço considerado mais justo (seta verde de cooperados para cooperativa). Além disso, outras relações comerciais podem se estabelecer entre cooperativa e cooperados, aproveitando os mercados locais que podem ser mais facilmente alcançados pelos agentes extrativistas cooperados, devido às relações de proximidade que eles mantêm com os possíveis agentes revendedores de produtos do baru nas suas respectivas regiões. Nesse sentido, frequentemente os agentes cooperados têm oportunidade de vender localmente produtos do baru beneficiados pela cooperativa, como pastas, pestos, biscoitos, farinha, óleo, etc. (seta verde de cooperativa para cooperados), ampliando os canais de comercialização e fortalecendo e/ou consolidando o posicionamento da cooperativa e das suas marcas. Habitualmente, a cooperativa colabora também com agentes de apoio na viabilização de atividades de capacitação dos agentes cooperados sobre o manejo do baru (setas cinzas). A atuação da cooperativa permite também garantir o fornecimento mais estável do baru no circuito comercial ao longo do tempo. Essa estabilidade, essencial para consolidar as relações com o mercado externo, facilita o fechamento de contratos de venda de volumes maiores de castanhas e de produtos derivados do baru com as distribuidoras no exterior.

REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO
DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU

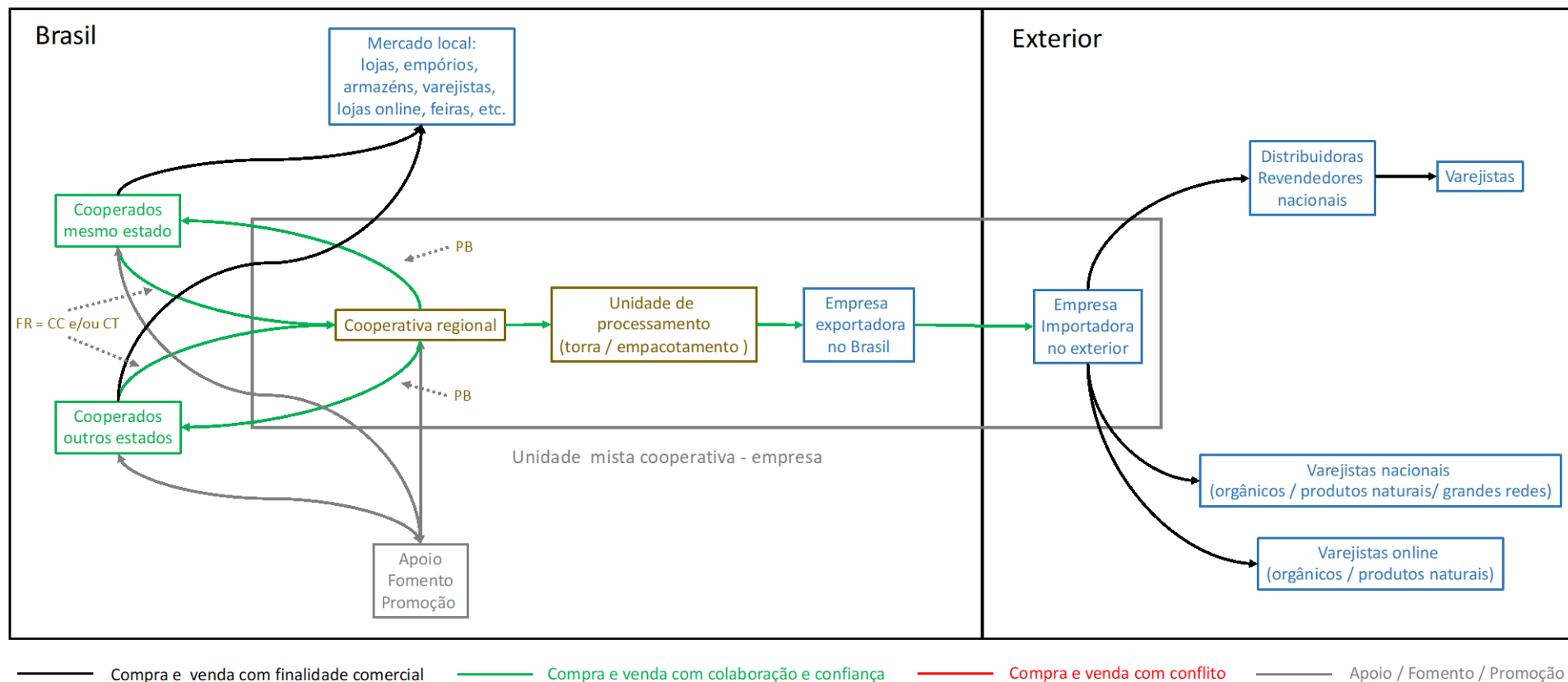


Figura 10. Modelo internacional 4: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional com unidade mista integrando cooperativas regionais, empresa processadora local, empresa exportadora no Brasil e empresa importadora no exterior

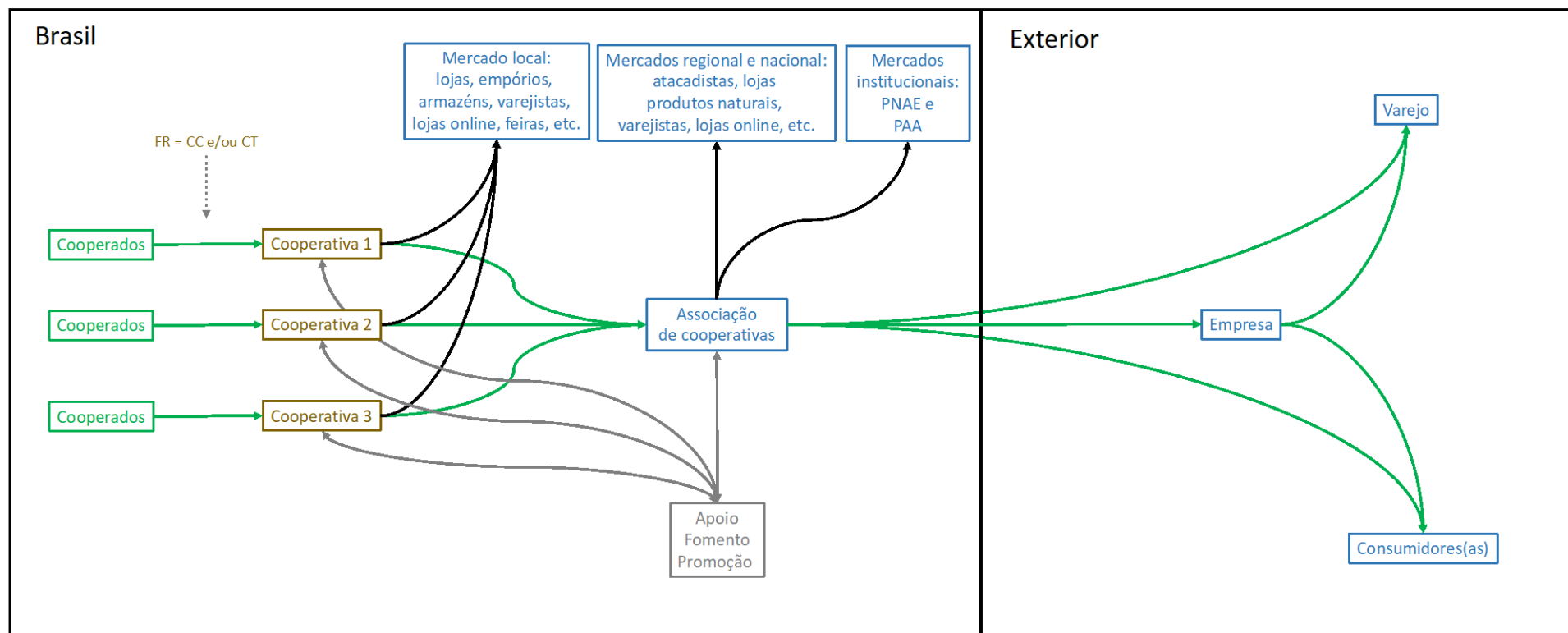


3.4.5. Modelo internacional 5: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional integrando cooperativas de processamento, associação de cooperativas no Brasil e empresa importadora no exterior

Mensagem-chave: No quinto modelo de exportação, o processo de produção/comercialização está formado por um arranjo colaborativo entre cooperativas de processamento, associação de cooperativas no Brasil e empresa no exterior que assume a dupla tarefa de importar e vender no varejo e/ou diretamente para o(a) consumidor(a). Por ser um modelo de circuito curto que conecta produção cooperativista e comercialização empresarial, tem potencial de facilitar a circulação de informações entre os agentes, aumentar a viabilidade da certificação do baru e assegurar uma distribuição mais equitativa da agregação de valor entre os diversos agentes, contribuindo para a sustentabilidade econômica, social e ambiental da cadeia do baru.

No quinto modelo, cooperativas de coleta e processamento localizadas nas áreas de ocorrência do baru, compram frutos ou castanhas cruas dos seus cooperados e realizam o processamento de torra (Figura 11). Uma associação de cooperativas (i.e., cooperativa de cooperativas, federação de cooperativas ou união de cooperativas) coordena a produção/comercialização de baru das cooperativas afiliadas e fecha o contrato de venda dos produtos do baru diretamente com uma empresa importadora no exterior. A empresa importadora no exterior, por meio do contato direto com a associação de cooperativas, recebe informações detalhadas sobre as comunidades envolvidas na coleta e processamento do baru. Visitas nas áreas de produção por parte de pessoas responsáveis pela empresa importadora e/ou referências sobre a atuação das cooperativas oferecidas à empresa importadora por pessoas envolvidas em cadeias produtivas extrativistas e/ou agroindustriais permitem, adicionalmente, monitorar o processo de produção. Essas estratégias de acompanhamento do processo contribuem a reforçar os laços colaborativos entre a empresa importadora e as cooperativas e ajudam a construir ou reforçar a confiança entre esses agentes. Este circuito curto permite que a empresa deixe de ser simples agente comercial e valorize os aspectos sociais e ambientais dos processos produtivos do baru. Dessa maneira, a empresa consegue se engajar diretamente na venda dos produtos do baru no exterior, valorizando junto aos consumidores(as) a qualidade dos produtos e a sustentabilidade dos processos produtivos, incluindo rastreabilidade até as áreas de coleta. Este modelo se assenta então nas seguintes características: i) alto potencial de certificação, seja ela de tipo orgânico, de origem ou *fair trade*, porque existe conexão direta entre a produção cooperativista no Brasil e a comercialização do baru no exterior; ii) maior potencial de agregação de valor para cada uma das etapas, pois existem poucas etapas envolvidas e; iii) maior potencial de estabelecimento de relações de longo prazo e de confiança, uma vez que existem menos agentes envolvidos e, portanto, isso facilita a circulação de informações e gera maior capacidade de adaptação do conjunto de agentes envolvidos.

REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO
DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU



— Compra e venda com finalidade comercial — Compra e venda com colaboração e confiança — Compra e venda com conflito — Apoio / Fomento / Promoção

FR = CC e/ou CT: Indica que a venda de frutos de baru é equivalente à venda de castanhas cruas e/ou torradas

Figura 11. Modelo internacional 5: Modelo de rede de produção/comercialização para o mercado internacional integrando cooperativas de processamento, associação de cooperativas no Brasil e empresa importadora no exterior



3.4.6. Modelo internacional 6: Modelo intercooperativa de rede de produção/comercialização para o mercado internacional integrando cooperativas de processamento, associação de cooperativas e cooperativas de consumo

Mensagem-chave: No sexto modelo de exportação, o processo de produção/comercialização deixa de ser articulado em torno de um único agente central e o circuito e está ancorado em um processo colaborativo em rede entre cooperativas de processamento, associação de cooperativas e cooperativas de consumo. Se trata de um modelo intercooperativa que busca integrar todas as etapas da cadeia, desde o manejo e a coleta do baru, até a comercialização no exterior, onde a organização e colaboração entre todos os agentes da cadeia, em torno de princípios de produção e comércio justos, têm potencial de assegurar a sustentabilidade econômica, social e ambiental da cadeia do baru.

O sexto modelo possui arranjos comerciais entre diversas categorias de cooperativas viabilizando um circuito comercial que se estende do extrativismo dos frutos até o consumo de produtos de baru no exterior (Figura 12). As principais diferenças com os modelos anteriores são: (i) inexistência de empresas envolvidas no circuito e; (ii) relações entre cooperativas que permitem definir um circuito comercial associado a valores como certificação de origem, orgânica e de comércio justo, baseadas na colaboração. Três categorias de cooperativas colaboram no circuito: as cooperativas de coleta e processamento, as associações de cooperativas, e as cooperativas de consumo. As cooperativas de coleta e processamento estão localizadas nas áreas de ocorrência do baru, sendo elas as que compram frutos ou castanhas cruas dos seus cooperados e realizam o processamento e embalagem. Essas cooperativas, frequentemente, diversificam suas atividades produtivas, inclusive por meio de envolvimento em várias cadeias da sociobiodiversidade do Cerrado, incluindo o baru nas suas cestas de produtos agrícolas vendidos nos mercados locais para feiras, pequenos supermercados, empórios, etc. Diferentemente das empresas, que costumam ter por único foco a venda para exportação, as cooperativas, por meio da diversificação dos seus mercados para o baru, tornam-se menos dependentes de um único circuito comercial.

Uma associação de cooperativas (i.e., cooperativa de cooperativas, federação de cooperativas ou união de cooperativas) coordena a produção/comercialização do baru das cooperativas afiliadas. As associações de cooperativas realizam atividades de promoção e buscam canais de comercialização, tanto no Brasil quanto no exterior, tentando abrir mercados que são mais dificilmente acessados pelas cooperativas individualmente. Estas associações visam alcançar i) os mercados regionais, atingindo varejistas, lojas de produtos naturais, armazéns; ii) o mercado nacional, por meio da distribuição em redes de supermercados, redes de lojas de produtos naturais, lojas de venda on-line; iii) os mercados institucionais (PNAE, PAA); e iv) os mercados no exterior, por meio da parceria direta com cooperativas de consumo ou por meio de uma



associação de cooperativa internacional - com membros de diversos países - que realizam prospecção, apresentação e promoção dos produtos fora do Brasil.

Valendo-se de relações comerciais de colaboração e confiança de longo prazo, as cooperativas de consumo buscam identificar e consolidar canais que destaquem a identidade e origem do produto ao(à) consumidor(a), visam agregar valor ao produto até a origem e conferir mais direitos às pessoas envolvidas na produção. O produto que chega no exterior disponibilizado pelas cooperativas de consumo é identificado por meio de certificação orgânica ou de comércio justo e tem potencial de alcançar consumidores(as) dispostos a pagar um preço mais alto por um produto de qualidade reconhecida, com valor social e ambiental agregado. Três aspectos essenciais deste circuito são que i) ele viabiliza a exportação com custos mais baixos do que o circuito empresarial, porque as relações comerciais entre cooperativas fazem uso do ato cooperado que tem carga tributária menor; ii) as relações comerciais envolvidas são casadas com relações de colaboração e de confiança, que permitem trocas de informações entre os agentes do circuito sobre o processo produtivo e a origem e qualidade dos produtos, aumentando assim a viabilidade de circuitos baseados nos princípios do comércio justo; e iii) nele a certificação de origem e/ou de produção orgânica do baru tem potencial de aumentar a pressão do mercado internacional sobre o desenvolvimento de práticas de manejo do baru mais sustentáveis e para a conservação de áreas nativas do Cerrado.

3.4.7. Interações e comparação entre os seis modelos de rede de produção/comercialização para o mercado internacional

Mensagem-chave 1: Os cinco primeiros modelos de exportação, com controle empresarial, foram encontrados ativos e em funcionamento na cadeia do baru em 2019 e/ou 2020, em resposta à demanda crescente por baru no exterior. Construído a partir das informações fornecidas por diversas pessoas entrevistadas, o modelo 6 intercooperativo foi identificado como um circuito muito promissor, com todas as vantagens associadas ao comércio justo, porém não foi encontrado implementado de forma efetiva na cadeia do baru.

Mensagem-chave 2: Nos modelos 1-3, que são exclusivamente empresariais, sem a participação de cooperativas, a unidade empresarial busca controlar o processo de produção da forma mais ampla possível, limitando frequentemente o papel de extrativistas e/ou cooperativas à coleta e venda dos frutos, sem agregação de valor. Nos modelos 4 e 6, onde as cooperativas têm um papel chave no processo de produção e consumo, extrativistas têm maior probabilidade i) de firmar contratos de fornecimento do baru de longo prazo e por um preço justo, ii) de vender produtos com maior valor agregado, iii) de estarem envolvidos na

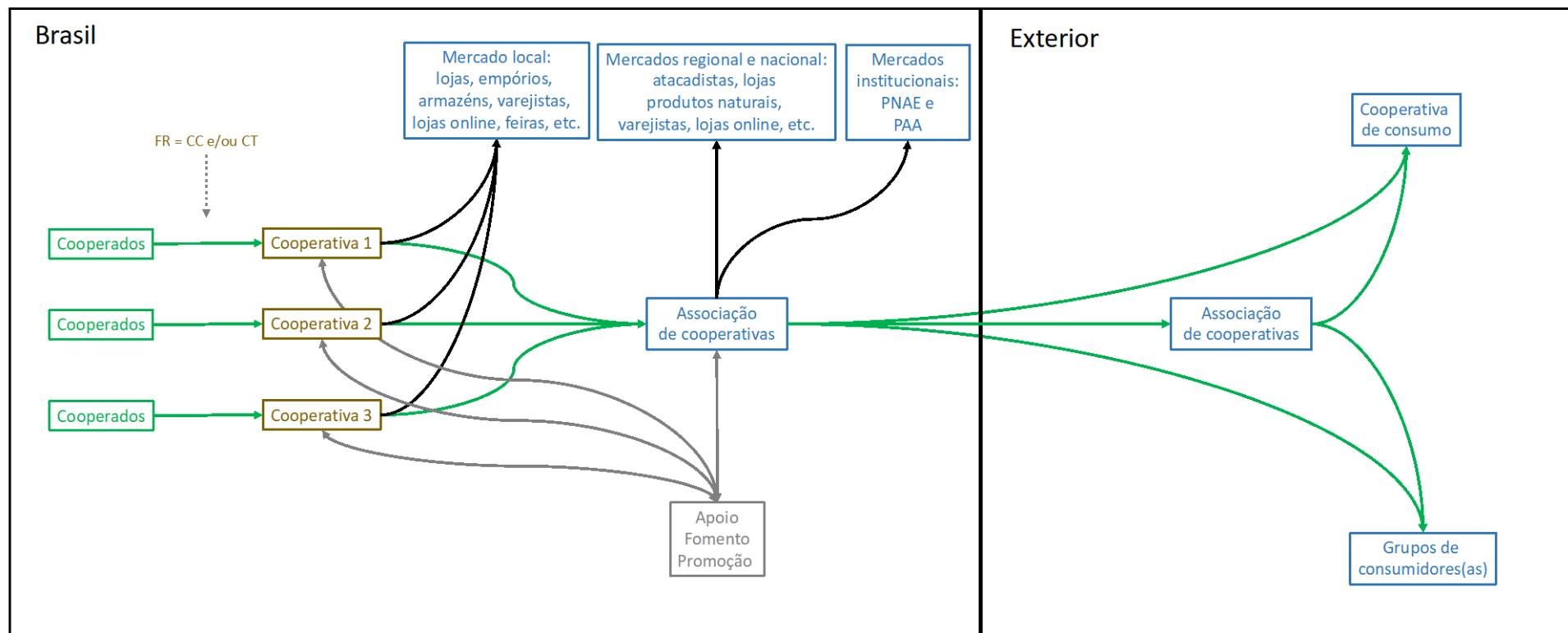


REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU



promoção de práticas sustentáveis de manejo e de coleta do baru e iv) de implementar a rastreabilidade e a certificação do baru vendido no exterior.

REDES COLABORATIVAS: FORTALECIMENTO
DA CADEIA PRODUTIVA DO BARU



— Compra e venda com finalidade comercial — Compra e venda com colaboração e confiança — Compra e venda com conflito — Apoio / Fomento / Promoção

FR = CC e/ou CT: Indica que a venda de frutos de baru é equivalente à venda de castanhas cruas e/ou torradas

Figura 12. Modelo internacional 6: Modelo intercooperativa de rede de produção/comercialização para o mercado internacional integrando cooperativas de processamento, associação de cooperativas e cooperativas de consumo



As entrevistas revelaram que somente os modelos de exportação 1-5 (figuras 7-11) estiveram ativos e em funcionamento na cadeia do baru em 2019 e/ou 2020. Diversos fatores podem ter contribuído para a implementação desses modelos em resposta à demanda crescente por baru no exterior. Em primeiro lugar, por serem articulados em torno de unidades empresariais ou mistas, que possuem controle centralizado por um único agente ou um grupo de agentes em sociedade, esses modelos possuem uma alta capacidade de coordenação e de tomada de decisão. Além disso, em comparação com cooperativas ou associações, as empresas possuem habitualmente maior capacidade de investimento para consolidar as etapas produtivas do baru com, por exemplo, o desenvolvimento e a compra de equipamentos de quebra dos frutos e a instalação de galpões para estocagem dos produtos. Do mesmo modo, as empresas, frequentemente, possuem capital de giro suficiente para pagar a extrativistas e cooperativas à vista ou, algumas vezes, adiantado, o que confere a elas grande vantagem competitiva em relação a outros compradores menos capitalizados. O capital de giro também é utilizado para montar estoques reguladores de frutos ou castanhas de baru torradas e abastecer de forma regular o mercado externo.

Os modelos também diferem quanto à proporção das vendas dos produtos do baru entre os mercados nacional e internacional. Nos modelos 1-3, o agente central é uma unidade empresarial que costuma privilegiar a exportação, sem desenvolver de forma significativa uma estrutura de distribuição ou venda para o mercado nacional. Nesse caso, é vendida somente uma pequena fração da produção de baru para o mercado doméstico (Figuras 7-9 – setas pontilhadas). Diferentemente dos modelos exclusivamente empresariais, os modelos 4-6, que incluem uma atuação central das cooperativas, oferecem maiores oportunidades de venda para o mercado doméstico. Cooperados e cooperativas alcançam frequentemente os mercados locais, enquanto associações de cooperativas abrangem também os mercados regionais ou nacional e os mercados institucionais.

Além disso, o valor agregado obtido por extrativistas e/ou cooperativas na venda dos produtos do baru difere entre os modelos. Nos modelos 1-3, as empresas buscam controlar a qualidade das castanhas a serem exportadas por meio da compra de frutos de baru e da integração da quebra dos frutos e torra das castanhas nos seus processos produtivos empresariais. Em consequência, o papel de extrativistas e/ou cooperativas está limitado à coleta e venda dos frutos, sem agregação de valor aos produtos que comercializam (ver legenda das figuras 7-9: FR >> CC e/ou CT). Diferentemente, nos modelos 4-6, a qualidade das castanhas a serem exportadas costuma ser alcançada por meio da colaboração entre cooperativas e seus cooperados na definição de processos de quebra dos frutos e torra das castanhas, que sigam os padrões exigidos internacionalmente (ver legenda das Figuras 10 e 12: FR = CC e/ou CT). Assim, extrativistas cooperados conseguem, vendendo eventualmente frutos, mas principalmente castanhas cruas ou torradas, agregar valor aos produtos que introduzem na cadeia do baru.



O modelo 6 é o único que não foi efetivamente viabilizado no caso da cadeia do baru. Construído a partir das informações fornecidas por diversas pessoas entrevistadas, como modelo teórico, o modelo 6 intercooperativo foi identificado como um circuito muito promissor, com todas as vantagens associadas ao comércio justo. Neste modelo, a colaboração entre cooperativas permite uma integração entre a cadeia do baru e outras cadeias produtivas da sociobiodiversidade do Cerrado ou da agricultura familiar. Esta integração oferece maior resiliência econômica aos agentes envolvidos na cadeia, permitindo que as oscilações na comercialização do baru sejam amortecidas pelas vendas de outros produtos. Além disso, é o único modelo onde todos os agentes envolvidos em relações comerciais, desde extrativistas até consumidores(as) finais, têm o potencial de estarem trocando informações e colaborando, construindo um projeto produtivo para toda a cadeia a partir de uma perspectiva compartilhada de comércio justo e de promoção da sustentabilidade social e ambiental, além da econômica.

Apesar destas vantagens, diferentes causas podem ser apontada para explicar porque este circuito ainda não foi viabilizado: i) o circuito não possui um controle centralizado interconectando os processos de coleta, processamento, exportação e importação; ii) as cooperativas não possuem a capitalização encontrada nas empresas e são mais impactadas pela competição, desencadeada pela grande demanda por baru no exterior; iii) o circuito intercooperativo depende da coordenação e colaboração entre diversos agentes independentes e; iv) as cooperativas são mais dependentes dos agentes de apoio e promoção que as empresas e estão sofrendo com os cortes drásticos nos investimentos públicos para a agricultura familiar, meio ambiente e sociedade civil nos últimos dois anos.

3.5. Percepções sobre oportunidades e desafios associados à cadeia produtiva do baru

3.5.1. Percepções relacionadas a temas chave para a sustentabilidade da cadeia produtiva do baru

A tabela a seguir sumariza os temas que emergiram das respostas das pessoas entrevistadas e as mensagens chave destacadas por elas sobre oportunidades e desafios associados às formas da organização em rede e suas contribuições para a sustentabilidade social, econômica e ambiental da cadeia e um comércio justo e solidário.

Tabela 2: temas e principais mensagens descritivos vinculados às percepções dos agentes da cadeia produtiva do baru no Cerrado.

Tema	Mensagem
Atividade extrativista do baru	Condições precárias e de vulnerabilidade de extrativistas frustram as expectativas para o desenvolvimento da cadeia produtiva sustentável do baru



Comunicação e divulgação da cadeia produtiva	<p>Existe falta de informação e de comunicação entre os agentes da cadeia do baru</p> <p>A divulgação é uma boa oportunidade para integrar todas as dimensões associadas à cadeia</p> <p>A promoção do baru é enviesada para o público restrito dos círculos gastronômicos de elite e da moda</p>
Pesquisa e tecnologia	<p>Pesquisas e desenvolvimentos tecnológicos são incipientes, porém oferecem boas oportunidades para fortalecer a cadeia</p>
Aspectos ambientais	<p>Existem diversas ameaças ambientais para a sustentabilidade da cadeia produtiva do baru</p> <p>Estratégias de manejo alternativas oferecem oportunidades de melhorias ambientais na cadeia do baru</p>
Aspectos econômicos	<p>Pequenos(as) produtores(as) e cooperativas enfrentam diversos desafios econômicos</p> <p>A falta de crédito e as variações e oscilações de preços do baru afetam todos os agentes da cadeia</p> <p>A demanda crescente por baru oferece uma boa oportunidade para a bioeconomia</p>
Aspectos socioculturais	<p>Existem desafios socioculturais associados ao individualismo e concentração de poder</p> <p>A cadeia do baru oferece oportunidades para o bem-estar das comunidades</p>
Aspectos logísticos e fluxo do baru	<p>A cadeia produtiva ainda é marcada pela informalidade</p> <p>Existem dificuldades para assegurar o fornecimento e a qualidade do baru ao longo da cadeia</p> <p>Existem desafios e oportunidades em diversas frentes para ampliar o mercado do baru</p>
Produtos do baru	<p>O baru possui relevantes propriedades que oferecem oportunidades para sua difusão e consumo</p> <p>Existem grandes oportunidades para o aproveitamento integral do fruto do baru</p> <p>A falta de padronização dos processos produtivos afeta a qualidade dos produtos do baru</p>
Conflitos socioambientais	<p>Existem frequentes conflitos entre os agentes da cadeia do baru</p>
Políticas públicas e apoio	<p>Faltam compromissos e interesse político em relação à cadeia do baru</p> <p>As instituições de apoio têm um papel insuficiente na cadeia</p>



Certificação	Existem desafios e oportunidades associados a obtenção de certificação para a cadeia
Integração das cadeias socioprodutivas do Cerrado	A integração entre as cadeias da sociobiodiversidade é um tema abordado por uma pequena parte dos entrevistados

3.5.2. Implicações para a organização e as relações da cadeia produtiva do baru

A cadeia produtiva do baru é constituída por diversos agentes e por uma sucessão de processos interdependentes. Os desafios, ameaças e oportunidades vinculados a cada um dos 12 temas exibidos na tabela acima possuem implicações significativas para a organização da cadeia de produção/comercialização do baru e para as interações entre os agentes que a integram. A seguir, destacam-se a modo de conclusão deste relatório de síntese algumas dessas implicações.

1. Atividade extrativista do baru: o envolvimento de extrativistas e pequenos(as) produtores(as) nos processos produtivos é essencial para a estruturação da cadeia produtiva. As condições precárias de quem trabalha com o extrativismo e a falta de capacitação adequada poderiam estar acirrando o individualismo dos(as) produtores(as) e afetando negativamente a organização solidária entre extrativistas que compartilham uma mesma região de coleta. A falta de colaboração e de organização deixa a extrativistas sem a possibilidade de usufruir dos benefícios do trabalho coletivo (e.g., ganho de eficiência nas atividades, ampliação das escala de produção, incorporação de valor agregado na produção, redução de custos fixos, fortalecimento do poder de negociação/barganha). As dificuldades associadas à atividade extrativista estão provocando a fuga de capital social, principalmente de extrativistas experientes que trabalhavam em cooperativas ou associações em regiões produtoras, mas que agora estão migrando para trabalhar em empresas estrangeiras concorrentes, que aparentemente oferecem melhores condições de trabalho. Essa circunstância estaria limitando o aprendizado coletivo e enfraquecendo o compartilhamento do conhecimento e o intercâmbio de informações sobre o baru nas cooperativas. O desestímulo dos jovens para desenvolver a atividade agroextrativista também impacta negativamente a organização da cadeia no meio e longo prazo. Além disso, se a venda de baru desde extrativistas para os agentes intermediários enfraquece as relações de confiança estabelecidas ao longo do tempo com as cooperativas, as carências nos aspectos higiênico-sanitários da atividade extrativista, junto à falta de rastreabilidade e/ou certificação dos produtos minam a confiança do mercado, sobretudo externo. Para fortalecer a organização da cadeia, algumas das pessoas que foram entrevistadas sugeriram organizar as unidades de produção nas comunidades com um olhar integrado, no sentido de trabalhar desde a produção de mudas em viveiros até o manejo e conservação do baru no campo, passando pela



transformação e a venda dos produtos e sempre considerando questões de solidariedade, justiça social e sustentabilidade (ambiental, econômica e social).

2. Comunicação e divulgação da cadeia produtiva: um aspecto essencial para a organização da cadeia é a circulação da informação entre todos os agentes da cadeia. Vários entraves a esta circulação foram identificados. A falta de informação de pequenos(as) produtores(as) contribui a reduzir seus papéis e influências na cadeia e limita retornos econômicos. A organização dos circuitos de comercialização, por exemplo no exterior, também passa por uma maior circulação de informações sobre o baru. A garantia mínima de um preço justo para a comercialização e o aumento da demanda de consumo por baru procedente de comércio justo e de um extrativismo sustentável também exige a divulgação geral do fruto, da atividade extrativista e do bioma Cerrado entre a população. Nesse quesito, formalizar a relação entre consumidores(as) e produtores(as) por meio da criação de redes de economia solidária se apresenta como uma excelente oportunidade para o fortalecimento da cadeia.
3. Pesquisa e tecnologia: o papel da pesquisa para gerar avanços tecnológicos capazes de aumentar a produtividade da cadeia e melhorar as condições laborais foi considerado fundamental para garantir maior estabilidade nas relações entre os agentes da cadeia. Estabelecer e fortalecer parcerias institucionais entre ONGs, empresas, instituições de ensino superior, centros de pesquisa e comunidades para trabalhar no desenvolvimento de tecnologias adaptadas à produção e o manejo (e.g., práticas de conservação do recurso e manejo sustentável, desenvolvimento de novos produtos) foi considerado um aspecto relevante para aumentar a integração e articulação da cadeia. Igualmente, o aprimoramento da interação entre comunidades, associações comunitárias e instituições que atuam nas diversas regiões produtoras, seria desejável para compartilhar conhecimentos, estabelecer pontes de diálogo e sinergias. Isso ajudaria a conectar tentativas individuais, evitar repetir erros e entender melhor os gargalos vinculados ao desenvolvimento de tecnologias sociais úteis, oferecendo assim oportunidades para implementar experiências com êxito em diversos territórios.
4. Aspectos ambientais: a união e colaboração entre os agentes da cadeia do baru pode ser considerada um aspecto essencial para enfrentar as múltiplas ameaças ambientais que pesam sobre o Cerrado. Diversas pessoas entrevistadas consideraram que a falta de organização e colaboração entre agentes como cooperativas, universidades, ONGs, empresas, etc. facilita as ações dos governos atuais que visam enfraquecer a sociedade civil e os setores acadêmicos, e promover um modelo econômico que não reconhece que a conservação e preservação do meio ambiente é condição imprescindível para o desenvolvimento sustentável. Essa desunião estaria dificultando o desenvolvimento de uma análise integrada do Cerrado, necessária para afastar-se de uma visão generalizadora (principalmente dos grandes investidores e o Estado) que enxerga o Cerrado apenas desde um viés econômico pautado



principalmente no agronegócio. Esta visão estreita deixa de considerar os elementos sociais, culturas e ambientais do Cerrado e suas conexões com os demais biomas brasileiros (e.g., manutenção do equilíbrio hidrológico no país) que fazem do bioma um espaço socioambiental diverso, importante e único. A falta de colaboração entre os agentes da cadeia também não estaria contribuindo para superar a invisibilidade internacional do Cerrado, ou pelos menos a invisibilidade do bioma para além da sua relevância como fronteira agropecuária, desconsiderando seu papel chave na geração de serviços ecossistêmicos, especialmente na provisão de água para o país.

5. Aspectos econômicos: as desigualdades na distribuição dos benefícios econômicos entre os agentes ao longo da cadeia constituem uma ameaça para o estabelecimento de relações produtivas e comerciais de longo prazo. A falta de crédito e de capacitação e organização de pequenos(as) produtores(as) também foi considerada um entrave ao estabelecimento e consolidação de mais cooperativas. Capacitar na gestão às comunidades extrativistas, por exemplo promovendo o cooperativismo ou auxiliando na elaboração de planos de negócio, permitiria que as comunidades saiam da informalidade e possam ganhar força no mercado. Capacitar e profissionalizar a produção nas comunidades também auxiliaria no entendimento dos distintos aspectos da cadeia e do funcionamento do mercado, bem como na capacidade de interação com outros agentes (e.g., por meio do uso de ferramentas virtuais para divulgar e comercializar os produtos). As variações, assimetrias e as oscilações de preço ao longo da cadeia também são sinais de desorganização da cadeia de acordo com diversas pessoas entrevistadas. Para a maior parte dessas pessoas a organização de extrativistas em associações, cooperativas ou redes garantiria a comercialização (direta) dos grupos de produtores(as) que ainda não estão formalizados. A organização de extrativistas e pequenos(as) produtores(as) foi considerada chave para obter um melhor controle da atividade, maior poder de barganha e uma distribuição mais justa dos benefícios de maneira reduzir a vulnerabilidade frente a investida das grandes empresas. Outros pessoas que entrevistamos destacaram a necessidade de união e colaboração entre cooperativas a nível regional nos territórios onde já estão estabelecidas há muito tempo, de modo a enfrentar com mais força a competição com as empresas. Também apontaram à necessidade de trabalhar a organização dos agentes extrativistas dentro da estrutura organizacional que as comunidades já têm estabelecidas. Algumas das entrevistas revelaram que a falta (ainda) de produção de baru em plantações desenvolvidas por grandes investidores é uma janela de oportunidade econômica para as pessoas envolvidas na atividade extrativista, que, porém, depende da capacidade dessas pessoas de se organizar no curto prazo.
6. Aspectos socioculturais: individualismo, concentração de poder (autoritarismo de certas lideranças) e falta de cultura colaborativa ou participativa dos agentes da cadeia (especialmente extrativistas) debilitam a criação de redes e dificultam a estruturação de associações ou cooperativas e/ou o



desenvolvimento de arranjos horizontais e robustos no longo prazo. A fragilidade das associações devido à falta de compartilhamento de tarefas e/ou responsabilidades e à existência de agentes centralizadores também se apresenta como um risco para a organização da cadeia.

7. Aspectos logísticos e fluxo do baru: as irregularidades no fornecimento do baru também enfraquecem as relações comerciais entre os agentes da cadeia. Aperfeiçoar a organização da cadeia passa por construir relações produtivas e comerciais duradouras baseadas na confiança recíproca. Nesse sentido, a informalidade associada à atividade extrativista e os padrões variáveis de qualidade dos produtos do baru limitam a possibilidade de estruturar a cadeia, pois as relações comerciais são muito dependentes da confiança, especialmente quando envolvem empresas exportadoras. A falta de compromisso de longo prazo das empresas compradoras ou a dependência de compradores únicos (e.g., determinados negócios, consumidores(as) ou agentes intermediários) também têm consequências negativas na organização da cadeia, pois gera desconfiança entre os parceiros comerciais.
8. Produtos do baru: fomentar colaborações para definição de regras compartilhadas de processamentos, estocagem, embalagem e transporte do baru também pode ser considerado uma etapa essencial para alcançar uma padronização da qualidade do baru nos mercados nacional e internacional, bem como para aumentar a agregação de valor, contribuindo assim a apurar a valorização do produto junto a consumidores(as). Igualmente, as parcerias são essenciais para desenvolver novas e diversas aplicações e usos que permitam o aproveitamento integral do fruto, aumentando assim a oferta de produtos e adaptando essa oferta ao gosto de consumidores(as) no Brasil e no exterior, cada vez mais atentos(as), exigentes e com alta capacidade de decisão. Intensificar as colaborações no desenvolvimento dos produtos do baru contribuiria inclusive a atender à diversidade de gostos e comportamentos locais e/ou regionais de consumidores(as).
9. Conflitos socioambientais: pessoas entrevistadas reconheceram que organizar a cadeia do baru em torno de processos colaborativos, como alternativa a competição crescente entre os agentes, é chave para a gestão dos conflitos atuais. As entrevistas apontaram que o distanciamento dos agentes privados das etapas de gestão ambiental dos baruzeiros e de coleta dos frutos, pode levar a práticas de manejo do recurso pouco sustentáveis. Igualmente, a figura do atravessador é associada pela maioria das pessoas entrevistadas a um comportamento de auto-interesse e oportunista que estimula a quebra de contratos na cadeia produtiva e coloca em risco a sustentabilidade e a competitividade da cadeia, podendo produzir a sua desarticulação. As entrevistas apontaram que atravessadores(as) estariam erodindo a confiança, essencial para a sustentabilidade das relações produtivas e comerciais, tanto entre indivíduos como entre organizações. Igualmente, a incerteza e a desconfiança de extrativistas com fazendeiros proprietários das terras onde se realiza grande parte da coleta do baru prejudica a colaboração na ponta da cadeia e



compromete à sustentabilidade e segurança a longo prazo da atividade extrativista. A competição crescente entre os agentes da cadeia do baru foi também destacada como fator chave na desorganização da cadeia, por meio do estabelecimento de circuitos de comercialização paralelos e rivais. Pessoas entrevistadas opinaram que a atuação competitiva dos agentes de cada circuito de comercialização visando a exploração de um recurso ambiental comum, cada um com seus objetivos próprios e suas formas de atuação particulares, pode ameaçar a sustentabilidade ambiental e social da cadeia.

10. Políticas públicas e apoio: a organização da cadeia passa também por estreitar as conexões entre os agentes com papéis produtivos e comerciais e as instituições de apoio. O apoio é essencial, por exemplo, para permitir que extrativistas alcancem condições de competitividade. A atual conjuntura de desmonte de políticas públicas voltadas para a agricultura familiar e para a segurança alimentar representa, para a maioria das pessoas entrevistadas, um duro golpe à estruturação da cadeia produtiva do baru. A falta geral de investimento do atual governo nas políticas públicas de fortalecimento da agricultura familiar, bem como a ausência de políticas de apoio e valorização da produção dos produtos florestais não madeireiros dificultam enormemente os processos de produção, uso e distribuição de produtos e subprodutos do baru e, portanto, a organização e o desempenho global da cadeia produtiva. Algumas agências de desenvolvimento regional defendem a criação de arranjos institucionais que possam ser replicados em diferentes regiões produtoras e que funcionem como espaços de integração e encontros de celebração do baru, servindo para a troca de conhecimentos sobre a cadeia entre agentes que muitas vezes trabalham de maneira isolada. Considerados estratégias de desenvolvimento regional sustentável, esses arranjos estariam coordenados por comitês de governança que, além de extrativistas, incluiriam representantes do governo (consórcios e/ou associações de municípios), academia (universidades, institutos federais e centros de pesquisa), empresa (empreendimentos, indústrias, agentes intermediários) e sociedade civil organizada (sindicatos, associações, cooperativas).
11. Certificação: a organização e colaboração entre os agentes ao longo da cadeia também foi considerado aspecto fundamental para se conseguir certificações que atendam às particularidades do extrativismo do baru. Uma certificação no baru pode contribuir a diferenciar os produtos do baru de acordo com as práticas sociais e ambientais de cada circuito de produção/comercialização e auxilia na construção de credibilidade e confiança dos produtos no mercado, facilitando ainda a entrada no mercado internacional. Métodos ou processos de certificação participativos e que incluam pessoas que desenvolvem a atividade extrativista (estejam elas organizadas ou não em cooperativas), que em tese teriam mais dificuldade para entrar nos processos usuais de certificação por conta de preço, metodologia e burocracia, são identificados nas entrevistas como indispensáveis para o sucesso de qualquer tentativa de certificação. O desenvolvimento de parcerias entre diversos agentes reconhecidos (ONGs, associações de cooperativas,



organizações internacionais, universidades, etc.) é outro caminho para contribuir à valorização dos produtos do baru de acordo com os seus circuitos produtivos de origem.

12. Integração das cadeias socioprodutivas do Cerrado: a integração da cadeia do baru com outras cadeias de produtos da sociobiodiversidade do Cerrado é outro aspecto chave para organização da cadeia. Essa integração é uma oportunidade para organizar as associações de produtores(as) e afiançar relações (comerciais e de colaboração) tanto dentro da categoria extrativista quanto entre essa categoria e o resto de agentes que compõem a cadeia produtiva do baru.