Relatório Técnico Análise e Plano de Melhoria da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara

Coordenação Geral: ANAMA Realização: Rede Juçara Elaboração: Luciana Rocha



Subprograma Projetos Demonstrativos do Ministério do Meio Ambiente - PDA/MMA

CHAMADA 11 - COMPONENTE AÇÕES DE CONSERVAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA "Produtos da Sociobiodiversidade na Mata Atlântica"

Tema estratégico I- Diretrizes de manejo sustentável, sistematização e priorização de arranjos produtivos do fruto da juçara (*Euterpe edulis*)

Projeto 539-MA: Palmeira Juçara e Comunidades: manejo sustentável e promoção da cadeia de valor dos frutos

Relatório Técnico: Análise e Plano de Melhoria da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara

Novembro de 2013

Coordenação geral: Ação Nascente Maquiné - ANAMA

Realização: Rede Juçara – www.redejucara.org.br

Equipe executora:

Gustavo Martins – Agrônomo (ANAMA) Hamilton Bacit Bufalo – Técnico (IPEMA) Letícia CasarottoTroian – Bióloga (ANAMA) Luciano Maciel Corbellini – Biólogo/Produtor (IÇARA)

Elaboração: Luciana Rocha

Agradecimentos: a todos os participantes das oficinas realizadas durante este projeto

Apoio:



Colaboradores:







Sumário

1	٠.	Intr	odução	4
2	2.	Con	itextualização	5
	2.:	1	Área de abrangência da cadeia	6
	2.:	2	Relevância social	11
3	3.	Des	crição e Análise da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara	12
	3.	1	Mapa Geral da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara	12
	3.	1.1	Produção – cultivo, sistemas de manejo e colheita	13
	3.:	1.2	Processamento I, II e III – do fruto à polpa, embalagem, rotulagem, armazenamento,	, produção
	de	e pãe	es, sorvetes, geléias, licores, mix, reembalagem, liofilização, exportação	14
	3.	1.4	Operadores	15
	3.	1.5	Serviços Operacionais	16
	3.	1.6	Serviços de Apoio ou Rede de Serviços	17
	3.	1.7	Instituições Reguladoras	17
	3	2	Mapas da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara de cada estado	18
	3.:	2.1	Visão Geral dos Mapas das Cadeias nos Estados	23
2	l.	Esti	mativa de rendimento com a integração da Juçara aos Bananais	24
5	5.	Plar	no de Melhoria da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara	26
	5.	1	Visão de Futuro	27
	5.:	2	Gargalos e Oportunidades	27
e	5 .	Estr	ratégia de Implementação e Monitoramento	33
7	7.	Con	oclusões	35
8	3.	Ane	exos	37

1. Introdução

Este relatório consolida os resultados gerados pelo *Projeto 539-MA: Palmeira Juçara e Comunidades: manejo sustentável e promoção da cadeia de valor dos frutos*, que, junto com outros projetos desenvolvidos anteriormente no âmbito da Rede Juçara e seus parceiros, possibilitaram este marco inicial no processo de mapeamento da cadeia de valor da palmeira juçara, construção de diretrizes técnicas e planejamento de ações para sua promoção como estratégia de conservação no Bioma Mata Atlântica, desenvolvimento local e geração de renda.

A base de conhecimentos e informações para a construção deste relatório surgiu dos diversos momentos de intercâmbios e trocas de experiências sobre o uso sustentável da palmeira juçara e das ações desenvolvidas por um contingente cada vez maior de agricultores familiares, comunidades tradicionais, ONGs, universidades e centros de pesquisa e extensão, além de um histórico e acúmulo de informações e discussões promovidas ao longo de 4 anos pela Rede Juçara, por exemplo:

- 1. Oficina de Mapeamento da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara e Priorização de Territórios, em maio de 2012, no Rio de Janeiro-RJ;
- 2. Oficina de Elaboração das Diretrizes Técnicas para Boas Práticas de Manejo da Palmeira Juçara, em julho de 2012, em Porto Alegre-RS;
- 3. Oficina de Elaboração do Plano de Melhoria da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara como Estratégia de Conservação no Bioma Mata Atlântica, em dezembro de 2012, em Porto Alegre-RS.
- 4. Diagnóstico e Monitoramento dos Sistemas de Manejo da Palmeira Juçara, desenvolvidos entre 2008 e 2010 durante a execução do projeto Uso Sustentável da Palmeira Juçara como Estratégia de Conservação da Mata Atlântica, também articulado pela Rede Juçara, com apoio do PDA Mata Atlântica/MMA.
- 5. Levantamento de dados secundários junto às organizações parceiras de Rede Juçara.

Este processo, articulado pela Rede Juçara, abrange os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais, integrando até 2012 um conjunto de 30 organizações, diretamente envolvidas na produção, beneficiamento e comercialização da polpa da juçara e no desenvolvimento da sua cadeia de valor, além de agências reguladoras estaduais e federais.

Nas Oficinas, foram elaborados, a partir de um processo de articulação e construção participativa:

- O Mapeamento e Análise da Cadeia de Valor dos Frutos da Palmeira Juçara, Geral e em cada Estado;
- A Identificação e Definição de Territórios Estratégicos¹;

Inicialmente, segundo o Projeto 539-MA, as ações seriam focadas apenas nos atores de um território prioritário, mas no decorrer da sua execução, a partir de negociações com o MMA para sua reestruturação, decidiu-se por desenvolver uma estratégia mais abrangente, sem focar em um ou outro território.

- A Determinação dos Principais Gargalos e Oportunidades;
- O Plano de Melhoria da Cadeia;
- O Comitê de Implementação e Monitoramento.

Estas ações foram desenvolvidas, com apoio do PDA-Mata Atlântica do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e GIZ. Durante todo o processo de elaboração do projeto, houve um grande esforço da Rede Juçara em vincular estas iniciativas à operacionalização do Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade — PNPSB (MDA/MMA/MDS/CONAB), além de buscar a incidência em outros setores e programas do governo federal, em especial na Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica — PNAPO e no Plano de Ação para retirada da espécie do risco de extinção.

Este relatório se inicia com uma contextualização sobre a área de abrangência da palmeira juçara e sua relevância social, a seguir é apresentado o mapa geral da cadeia da polpa da juçara, analisando cada um dos seus elos, os principais atores já envolvidos e os mapas estaduais. No item 4, se propôs uma estimativa de rendimento com a integração da juçara aos bananais; no item 5, foi apresentado o Plano de Melhoria da Cadeia; a seguir, a estratégia de implementação e monitoramento construídas pela Rede Juçara e, por fim, algumas conclusões obtidas no decorrer deste processo.

2. Contextualização

A palmeira juçara (*Euterpe edulis* Mart.) se tornou amplamente conhecida pelo seu palmito, muito apreciado pelos consumidores por sua qualidade e sabor. A exploração descontrolada para essa finalidade levou a espécie nativa, e antes existente em grande parte do bioma Mata Atlântica, a ser incluída, no final do século XX, na lista de espécies ameaçadas de extinção, acarretando a proibição do seu corte e relegando seu uso com fim econômico à ilegalidade, o que vem dificultando, até a atualidade, a definição de normas e diretrizes viáveis social e economicamente para seu manejo sustentável.

Ainda assim, pelo fato da palmeira juçara ser uma espécie de fácil reprodução para repovoamento em larga escala, tanto em ecossistemas florestais quanto em sistemas agroflorestais (SAFs), e pelo potencial econômico de múltiplos produtos (polpa, frutos, sementes, mudas, palmito, madeira, entre outros), a cadeia de valor da polpa de juçara está em processo de organização.

No cenário atual, desde a produção dos frutos até o beneficiamento e a comercialização da polpa, que é muito nutritiva e tem grande potencial de mercado, se destaca a participação de agricultores familiares², pequenos produtores e comunidades tradicionais que, apesar da proibição da exploração do palmito, mantiveram áreas de cultivo e de manejo da palmeira juçara e promoveram a agregação de valor ao fruto, inspirados pelo que é feito com o açaí na Amazônia (*Euterpe oleracea*). Isso vem gerando um clima de otimismo, uma vez que a produção de polpa propicia um significativo retorno econômico e uma perspectiva mais segura quanto à legalização da atividade.

Beneficiários da Lei no. 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

Diante disso, o uso sustentável da palmeira juçara e a produção da polpa de seus frutos vêm num processo crescente de consolidação a partir de experiências e ações de base agroecológica que têm gerado diversos resultados abrangendo aspectos sociais (segurança alimentar, inclusão social), ambientais (repovoamento) e econômicos (geração de renda graças à agregação de valor) que apontam para a promoção da cadeia de valor da palmeira juçara como um elemento estratégico para o desenvolvimento local aliado à conservação ambiental, constituindo uma agenda proativa e contínua para a conservação do bioma Mata Atlântica e a retirada da espécie da categoria de ameaçada de extinção.

No entanto, por ter se originado a partir de experiências dispersas geograficamente, este produto ainda está com sua identidade em formação, tanto pelas diferentes denominações que a palmeira recebe – juçara, jiçara, içara, ripeira, etc – quanto pela indefinição da nomenclatura do produto beneficiado – polpa de juçara, açaí de juçara, açaí da mata atlântica.

Mesmo com tendência de crescimento, a cadeia de valor da polpa de juçara ainda é incipiente na maioria dos estados inseridos no bioma Mata Atlântica e muitos gargalos ainda precisam ser superados para que esta cadeia se estabeleça como fonte de renda e de autonomia para o produtor, superando a informalidade. Por exemplo, a proibição do corte e comercialização do palmito e a inexistência de um marco regulatório que viabilize seu uso sustentável, fortaleceu o mercado clandestino do produto, roubado de florestas nativas e plantadas em áreas públicas e privadas, situação que gera medo e insegurança nos produtores rurais e, até recentemente, pouco interesse em cultivar a palmeira juçara.

Algumas das causas dessa complexa situação se relacionam à legislação ambiental e às políticas de conservação atuais, na maior parte, caracterizadas pelo comando e controle, o que têm gerado poucos incentivos positivos para a conservação da espécie e, em alguns aspectos, do próprio bioma, além de terem contribuído para a deterioração de sistemas tradicionais de produção e a coação de sua reprodução cultural e econômica, gerando um passivo socioeconômico e a desagregação de comunidades rurais, principalmente no entorno de unidades de conservação (UCs).

2.1 Área de abrangência da cadeia

As ações de repovoamento protagonizadas por agricultores familiares e comunidades tradicionais, em muitos casos têm ocorrido nos principais remanescentes florestais do bioma Mata Atlântica existentes nos 7 estados nas regiões Sul e Sudeste, envolvendo mais de 120 municípios, que abrangem diversas UCs, além de territórios indígenas e quilombolas, titulados e não titulados.

A Figura 1 apresenta um mapa onde é possível visualizar a área de abrangência da palmeira juçara e também seu potencial de crescimento, especialmente em áreas onde há hoje produção de banana, já que, por ser uma espécie nativa da Mata Atlântica, em princípio, a *Euterpe edulis* poderia ser mais utilizada nos projetos de recuperação e uso sustentável nesse bioma.

Figura 1 – Mapa da área de abrangência da cadeia da juçara até 2012



A exploração dos frutos para produção de polpa, artesanato, sementes ou mudas vem tornando o cultivo da palmeira juçara uma atividade com potencial de mercado, bem como de geração de trabalho e renda no meio rural e poucos impactos ambientais. A grande concentração populacional nessa região, a produção de frutos e sua transformação em polpa direcionada aos mercados locais e regionais favorecem a constituição de cadeias curtas, com menor custo de distribuição e logística e maior possibilidade de agregação de valor pelos atores inseridos nos elos iniciais da cadeia de valor. Além disso, por sua elevada qualidade nutricional, a polpa da juçara é ideal para inclusão em mercados institucionais, principalmente no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), contribuindo também para a segurança alimentar e nutricional e para uma cultura alimentar mais saudável e sustentável.

Assim, se o plantio da palmeira juçara for incentivado, além dos benefícios socioeconômicos e ambientais para as populações envolvidas em sua produção e transformação, é possível vislumbrar benefícios nutricionais para os consumidores.

A Tabela 1 mostra que em cada um dos estados das regiões Sul e Sudeste do Brasil, há, pelo menos, um município com agricultores familiares envolvidos em algum elo da cadeia, desde aqueles que incluíram a palmeira juçara em SAFs no passado e já começaram a beneficiar a polpa de seus frutos formal ou informalmente, até aqueles que foram recentemente sensibilizados e estão apenas iniciando o plantio.

Tabela 1 – Municípios envolvidos até 2012 na cadeia da juçara

Rio Grande do Sul	Litoral Norte - Torres, Morrinhos do Sul, Dom Pedro de Alcântara, Três Cachoeiras, Terra de Areia, Itati, Três Pinheiros, Maquiné, Osório; Rolante; Riozinho e Santa Cruz do Sul. 12 municípios.
Santa Catarina	Litoral e Vale do Itajaí - Destaques na Produção de Frutos e Processamento ou Campo Experimental de Pesquisa e Difusão: Garuva e Jaraguá do Sul (Litoral Norte), Itajaí (Vale do Itajaí), Florianópolis (Grande Florianópolis), Urussanga (Litoral Sul). 84 municípios.
Paraná	Antonina, Morretes, Guaraqueçaba e Paranaguá. 4 municípios.
São Paulo	Vale do Ribeira - Adrianópolis, Bocaiúva do Sul, Barra do Turvo, Sete Barras, Eldorado. Litoral Norte/Vale do Paraíba - Ubatuba, São Luiz do Paraitinga, Natividade da Serra. 5 + 3 = 8 municípios.
Rio de Janeiro	Região de Resende - Município de Resende, Itatiaia, Engenheiro Passos. Costa Verde - Paraty, Angra dos Reis. 3 + 2 = 5 municípios.
Espírito Santo	Iconha. 1 município.
Minas Gerais	Zona da Mata - Viçosa, Silverânia, Araponga, Rio Pomba, Lima Duarte, Juiz de Fora, Canaã, Paula Cândido, Guaraciaba, Teixeiras, Pedra do Anta, Muriaé, Rosário da Limeira. 13 municípios.

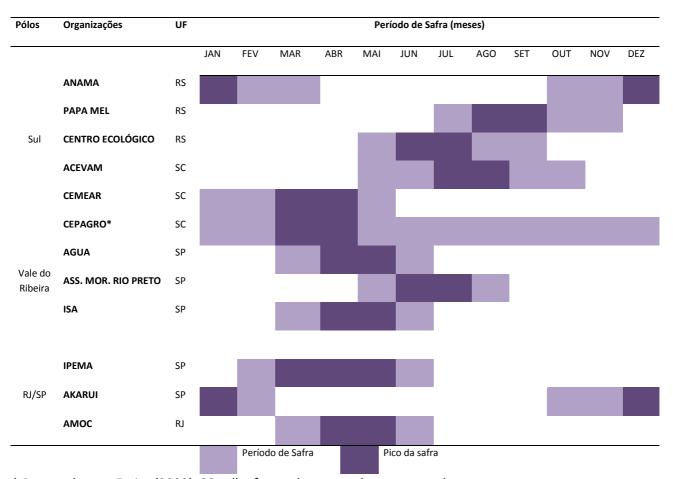
Os sistemas de manejo adotados pelos produtores vinculados à Rede Juçara foram analisados e geraram, em 2011, o "Diagnóstico e Monitoramento Integrado dos Sistemas e Práticas de Manejo com a Palmeira Juçara". Segundo este documento, considerando as terminologias comumente adotadas por agricultores e técnicos, foram identificados os principais *tipos* de sistemas de manejo utilizados pelos produtores: bananais, quintais, SAFs planejados (ou intencionais) e capoeiras (ou mato), que apresentam características que se enquadram em práticas ou manejo agroflorestal.

Nos quintais, capoeiras, bananais ou SAFs planejados, há o uso de práticas como o corte de árvores e arbustos, roçadas seletivas, podas, plantio de mudas, sementes e semeadura a lanço. O que define cada tipo é a intensidade e extensão em que se aplica cada uma dessas práticas, frente à especificidade de cada local manejado e ao objetivo final que se pretende alcançar. Isso expressa uma relação positiva e dinâmica entre cultura, economia e formação da paisagem. Por exemplo, o "não aproveitamento" de todos os frutos nas áreas colhidas se deve a fatores como: palmeiras muito altas, finas, tortas, em local perigoso, com muitas bromélias, abelhas ou cachos verdolengos (maturação "desuniforme"), antracnose, poucos frutos, maturação tardia, que consequentemente atendem à necessidade de frutos para fauna e para regeneração.

O tamanho médio encontrado da área de plantio foi de 3 hectares, com um máximo de 86 hectares, num área de mata em Eldorado (SP), e um mínimo de 0,01 hectares em áreas de pasto abandonado e capoeira em São Luiz do Paraitinga (SP).

Outro aspecto mapeado nesse diagnóstico foi o período de safra no âmbito das organizações participantes da Rede Juçara, indicando que parece existir um padrão nas épocas de colheita, relacionado à altitude e à latitude:

Tabela 2 – Período e pico das safras dos frutos da palmeira juçara nas áreas de atuação das organizações que compõem a Rede Juçara. (Dados das organizações)



^{*} De acordo com Farias (2009), SC colhe frutos durante todos os meses do ano.

A colheita dos frutos da juçara é realizada nas áreas privadas, pelos seus proprietários e, em áreas comunais (no caso de quilombos e terras indígenas), por equipes formadas nas comunidades. Há ainda os

que não possuem juçara produzindo frutos em sua propriedade (ou possuem em pouca quantidade) e coletam em áreas vizinhas.

Depois da colheita dos cachos, os frutos são imediatamente derriçados. Após uma pré-seleção, aqueles com sinais de patologias ou imaturos são descartados ainda no local de coleta. Os bons são transportados em sacos ou caixas plásticas até o local de despolpa, onde são higienizados e despolpados, normalmente no mesmo dia da colheita ou, no máximo, no dia seguinte. Neste caso, os frutos são armazenados em local seco e bem arejado. O uso de câmaras frias para o acondicionamento de frutos de um dia para o outro (de 12 a 24 horas) vem sendo adotado para organizar a dinâmica entre colheita e beneficiamento em algumas agroindústrias.

As sementes que resultam da despolpa têm diferentes destinos como produção de mudas, venda e doações ou uso em adensamento e repovoamento de novas áreas. Alguns produtores já selecionam matrizes e disponibilizam suas sementes para comercialização, para isso fazem um beneficiamento mais refinado com lavagem, eliminação de impurezas e secagem à sombra. Os preços pagos pelas sementes têm variado entre R\$ 5,00 e 30,00 por Kg.

O potencial de geração de renda da palmeira juçara tem estimulado agricultores familiares e comunidades tradicionais a adotarem SAFs que incluem a palmeira juçara, mudando seus padrões de produção para formas mais sustentáveis. E se, de forma complementar, forem utilizadas estratégias que incluam o uso múltiplo sustentável, em sistemas de produção adensada, é possível aproveitar o palmito nos ciclos de desbaste, ampliando o potencial de geração de renda e contribuindo para que a demanda deste produto seja suprida legalmente.

Diante de todos esses aspectos, a produção de frutos é uma atividade promissora, com impacto positivo na conservação da espécie e pode ser uma alternativa na solução de passivos, já que estimula a adoção de SAFs, a diversificação de bananais e de outros monocultivos, além da valorização e recuperação de capoeiras e de Áreas de Preservação Permanente e Reservas Legais, ao contrário do corte ilegal do palmito. E se o uso das sementes ocorrer na mesma biorregião, a variabilidade genética local será garantida.

Por outro lado, os gargalos para o aumento da produção ainda persistem e vão desde dificuldades relativas à colheita, falta de infraestrutura e custo para despolpa e armazenamento, até legislações ambientais e sanitárias restritivas, roubo de palmito e o desconhecimento dos consumidores sobre o produto.

Não há regulamentação específica que oriente o uso sustentável dos frutos da juçara em nenhum dos estados onde foi realizado o diagnóstico, mas algumas soluções já estão sendo encontradas, por exemplo, em São Paulo, nos municípios de Ubatuba, Natividade da Serra e São Luis do Paraitinga foram cadastrados planos de manejo junto ao órgão ambiental (Fundação Florestal). No litoral norte do Rio Grande do Sul a colheita da juçara foi regularizada mediante a implementação de um Projeto Piloto a partir da parceria entre ONGs, produtores, o Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e o Departamento de Florestas e Áreas Protegidas da Secretaria Estadual do Meio Ambiente (DEFAP/SEMA-RS). A juçara passou a ser também manejada em bananais agroflorestais que receberam o Certificado de Identificação de Floresta Plantada com Espécie Nativa (CIFPEN), emitido pelo mesmo órgão estadual, nos municípios de Morrinho do Sul e Dom Pedro de Alcântara.

A certificação orgânica já engloba uma parcela significativa de áreas produtivas, principalmente em sistemas consorciados com banana, como é o caso do Rio Grande do Sul e Santa Catarina com a Rede Ecovida, e no Vale do Ribeira em São Paulo.

O estímulo à produção e consumo de palmito sustentável de forma legalizada são iniciativas fundamentais para desestimular seu roubo, que hoje abastece o mercado clandestino. O corte ilegal e indiscriminado, além de ser um dos principais fatores de ameaça à conservação desta espécie, uma vez que isso mata a palmeira, também relega os "palmiteiros" – pessoas que roubam e/ou fazem sua extração ilegal – a uma situação de exclusão social e envolvimento crescente com o crime organizado. Esses são os principais fatores que ainda desestimulam alguns agricultores a iniciarem o plantio de juçara.

2.2 Relevância social

Apesar de ainda estar em processo de consolidação, a cadeia de valor da juçara já envolve quase 600 agricultores familiares e comunidades tradicionais nos estados do Sul e Sudeste em suas atividades. A maioria deles participa da produção e coleta dos frutos, que são vendidos para empresas, mas há também os que já incluíram a juçara no rol de frutas beneficiadas nas agroindústrias vinculadas às suas associações ou cooperativas, e aqueles que beneficiam e comercializam a polpa informalmente ou fazem isso para consumo próprio.

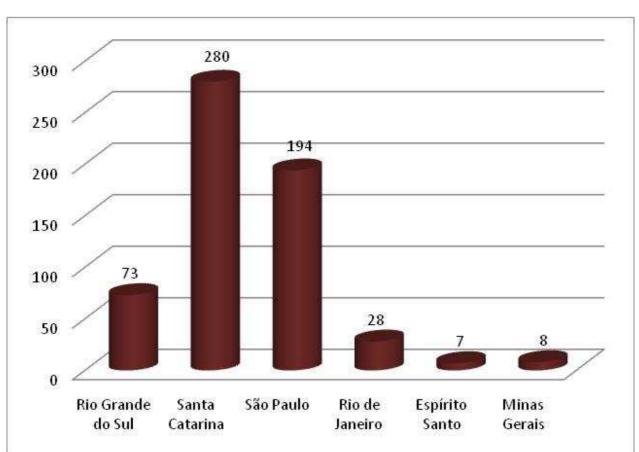


Gráfico 1- Famílias de agricultores envolvidos na cadeia de valor dos frutos da juçara até 2012

No PR, onde a cadeia ainda está se estruturando, não há informações disponíveis sobre o número de famílias de agricultores envolvidas.

Ressalta-se, em RS, SC, SP e RJ, a participação de comunidades tradicionais indígenas, quilombolas e caiçaras que já incluíram a juçara em sua "cesta" de produtos que garantem sua segurança alimentar, começando também a inseri-la nos mercados locais. Em SC, a agricultura familiar constitui a base de produção de frutos e de processamento. A Alicon, de Garuva, o Condomínio de Produtores de Jaraguá do Sul, juntamente com a Lambada de Frutas, do município de Antônio Carlos, respondem por 90% da produção e processamento de frutos no estado.

Verifica-se ainda que formalidade e informalidade convivem lado a lado nesta cadeia, principalmente, por causa das restrições impostas pela legislação sanitária e de bebidas para a legalização de agroindústrias familiares e/ou de pequeno porte. Situação diferente acontece nas agroindústrias existentes em Santa Catarina, que possuem registro de produto no Ministério da Agricultura, como açaí e em alguns casos, nos períodos de entressafra e aumento da demanda, absorvem também o açaí processado proveniente da Amazônia (*Euterpe oleracea*). Atualmente, verifica-se um aumento do interesse de novos produtores e de empreendimentos rurais no desenvolvimento do produto local, em unidades produtivas de base ecológica, com foco nos mercados locais, em especial na alimentação escolar através do PNAE.

3. Descrição e Análise da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara

Os produtos da sociobiodiversidade, na maioria das vezes, possuem múltiplos usos, ou seja, podem ter diversas partes aproveitadas de diferentes formas e com diversos fins. Na palmeira juçara, por exemplo, além do palmito é possível utilizar seus frutos como alimento, na produção de artesanatos, de mudas para repovoamento e também sua madeira na produção de ripas e caibros para construção civil, entre outras finalidades.

Dentro do setor alimentício, a polpa dos frutos da juçara já começou a ser valorizada por sua similaridade com o açaí da Amazônia (*Euterpe oleracea*), entretanto, por não fazer parte tradicionalmente dos hábitos alimentares das pessoas nas regiões Sul e Sudeste, ainda é necessário desenvolver estratégias de comercialização que reconheçam a juçara como um produto diferenciado e se identifiquem as principais oportunidades de mercado, de preferência, valorizando os aspectos socioambientais vinculados à sua produção.

O desenvolvimento do uso múltiplo da palmeira (frutos, sementes, palmito, madeira), aproveitando seu potencial em outros setores e cadeias associados ou não à produção de polpa é um desafio que se apresenta aos atores envolvidos com a juçara, e necessário para a conservação da espécie.

3.1 Mapa Geral da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara

De acordo com a metodologia Value Links – Biodiversidade³, no mapa da cadeia são representadas as etapas de agregação de valor ao produto – desde o manejo/produção até o mercado (setas brancas na

12

A metodologia Value Links foi desenvolvida pela GIZ a partir da sistematização da análise de diversas cadeias de valor em vários países do mundo. No Brasil, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), ela foi adaptada para a análise de produtos da biodiversidade.

parte superior da Figura 2) – os operadores ou organizações envolvidas em cada uma dessas funções (retângulos amarelos), além das que prestam serviços privados (retângulos amarelos com um canto cortado) e públicos (retângulos azuis) e dos órgãos reguladores (retângulos verdes).

O mapa é útil para que os atores envolvidos com a cadeia, tomadores de decisão públicos e privados e potenciais financiadores visualizem suas características atuais, e, a partir desse retrato, identifiquem limitações e oportunidades existentes para a criação de um plano de melhoria que leve ao desenvolvimento e consolidação da cadeia.

Na figura a seguir, é apresentado o Mapa Geral da Cadeia de Valor da Polpa da Juçara, elaborado a partir de diagnósticos e informações coletadas pela Rede Juçara, e são descritas suas etapas (desde o manejo até o mercado) e seus níveis (do micro até o macro).

MAPA GERAL DA CADEIA DA POLPA DE JUÇARA NA MATA ATLÂNTICA Produção Processamento Processamento Consumo Processamento Comercialização Armazenamento 11 Ш Cultivo, maneio dos Processamento Pães, geleias, Vareio, atacado Liofilização - Preparar e consumir - Freezer e câmara fria sistemas e colheita fruto/polpa, embalagem sorvetes, licores, Formal e informal Exportação e rotulagem mix, reembalagem Eventos locais. feiras, varejo, academias, bares Agricultores familiares, indígenas, caiçaras, quilombolas e pequenos proprietários com processamento informal restaurantes. lanchonetes Pequenos Agroindústrias Familiares e Comunitárias; Associações; Cooperativas; Empresas PAA, PNAE proprietários, pequenos e médios Mercado interno produtores. nacional associações (quintais SAFs) EUA, Japão, Empresas Eri Nutrac e Duas Rodas (SC) Europa Coletores e diaristas Servicos de comunicação. Serviços de impressão de etiquetas e embalagens educação e marketing. Provedores de insumo SPG / certificação – REDE Ecovida ONGs, Universidades, Institutos de pesquisa, ATER, Prefeitura Sete Barras (SP), CRBMA (RS), Cooperativas, Associações MMA/IBAMA/ICMBio, Agencias Ambientais Estaduais Receita da Fazenda Acordos locais: Proj. Piloto RS (Federal, Estadual e Municipal) MAPA, ANVISA, Ag. e Sec. Estaduais e Municipais de Saúde, INSS AE (Conselhos de Alimentação Escolar), CONAB MAPA - SPG/certificação orgânica

Figura 2 - Mapa Geral da Cadeia de Valor da Polpa da Juçara

3.1.1 Produção – cultivo, sistemas de manejo e colheita

A produção é feita essencialmente por agricultores familiares e comunidades tradicionais que cultivam a palmeira juçara dentro de sistemas de manejo já estabelecidos em suas áreas, sejam eles bananais, quintais, SAFs e capoeiras, usando práticas como a poda e o corte de árvores e arbustos, roçadas seletivas, plantio de mudas, sementes e semeadura a lanço. A juçara tem motivado a implantação de SAFs em diversos locais, contribuindo para a transição da produção convencional para a produção de base agroecológica.

A produção em bananais agroflorestais vem gradualmente assumindo destaque entre os sistemas produtivos, sendo quase unânime entre os agricultores sua maior capacidade produtiva e facilidade de manejo. Em SC, o maior produtor de frutos, a produção é quase toda proveniente de quintais agroflorestais e bananais, com um crescimento significativo na implantação de pomares.

Pequenos e médios produtores e associações também participam do elo da Produção e muitas vezes contratam coletores e diaristas para realizar atividades específicas durante a safra. Além disso, por ser uma cadeia em estruturação, caracterizada pelo protagonismo dos agricultores familiares, há outras etapas sendo executadas por estes atores.

Como pode ser visto no Gráfico 2, o volume de frutos produzido ainda é bastante variável entre os estados:

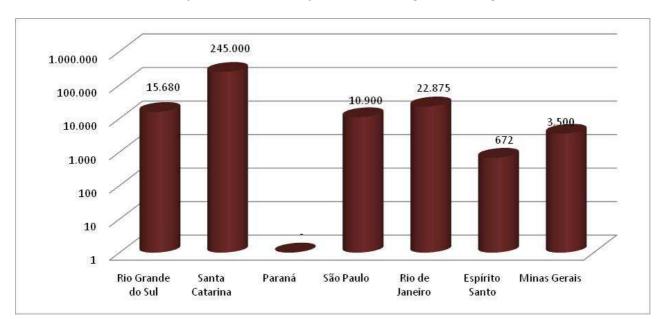


Gráfico 2 – Volume de fruto produzido em 2012 por estado (em Kg) – escala logarítmica base 10.

No PR não há informações disponíveis sobre o volume de frutos produzidos. Em SC, ao contrário, a produção registrada de frutos foi tão alta que para permitir a visualização dos dados de todos os estados neste gráfico foi utilizada uma escala logarítmica com base 10, ou seja, os valores do eixo vertical são representados por múltiplos de 10, ressaltando o crescimento na escala de produção. Por exemplo, enquanto SC produziu 245 mil quilos em 2012, se localizando entre 100.000 e 1.000.000 no gráfico, o ES produziu 672 Kg e ficou na escala entre 100 e 1.000 quilos.

3.1.2 Processamento I, II e III – do fruto à polpa, embalagem, rotulagem, armazenamento, produção de pães, sorvetes, geléias, licores, mix, reembalagem, liofilização, exportação

O processamento ou beneficiamento envolve desde agroindústrias familiares e comunitárias formais e informais com atuação limitada ao mercado local e regional em RS, SC, PR, SP, RJ, ES e MG. Em SC, onde o arranjo da cadeia se torna mais complexo e desenvolvido, empresas de pequeno e médio portes fornecem produtos industrializados com diversos níveis de agregação de valor – desde a polpa pasteurizada e embalada até o "açaí liofilizado" – também para os mercados nacional e internacional, alcançando uma produção de aproximadamente 124 toneladas em 2012, ou seja, quase 5 vezes mais que os outros estados juntos, como pode ser visto no gráfico a seguir.

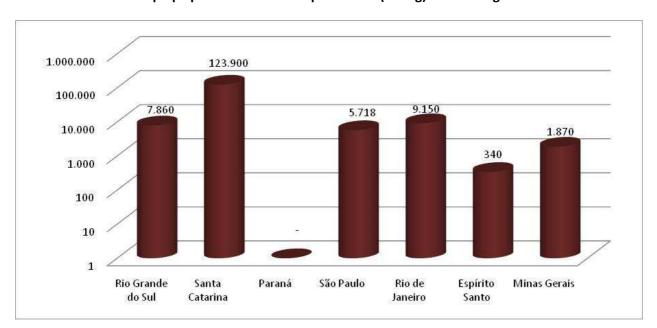


Gráfico 3 – Volume de polpa produzida em 2012 por estado (em Kg) – escala logarítmica base 10.

O volume de polpa produzida também é bastante variável entre os estados, e ainda se baseia principalmente, em agroindústrias com equipamentos de pequeno e médio porte, informais ou em processo de formalização e adequação às normas sanitárias para a produção de bebidas e alimentos. Este arcabouço legal ainda é um dos principais gargalos enfrentados no processo de formalização e fortalecimento da cadeia em nível local.

3.1.3 Comercialização e Consumo – varejo, atacado, formal e informal

Agricultores familiares e comunidades tradicionais e suas agroindústrias familiares e comunitárias têm utilizado principalmente o varejo para acessar o mercado local. Isso tem ocorrido em eventos, feiras, restaurantes, bares, academias e lanchonetes.

De forma complementar, as agroindústrias, cooperativas e empresas formalizadas também já iniciaram o fornecimento para as escolas e entidades de suas regiões através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e do Programa da Aquisição de Alimentos (PAA). Em SC, além das características similares às dos outros estados, o diferencial é que há uma empresa que está buscando mercados em nível nacional e internacional (por exemplo: Estados Unidos, Japão e Europa).

Os preços praticados para a polpa média têm variado de R\$ 6,00 a R\$ 13,00 entre os diferentes estados. No Vale do Ribeira, Litoral Norte/Serra do Mar (SP) e SC também se iniciaram as vendas de sementes e mudas para implantação de pomares e para jardinagem, com potencial para abrir novas oportunidades de geração de renda para os produtores envolvidos com a juçara.

3.1.4 Operadores

São as pessoas, grupos e organizações formais e informais que realizam cada uma das funções/etapas da cadeia. Eles são donos do produto em uma ou mais etapas e são responsáveis pela agregação de valor. São representados no mapa da cadeia pelos retângulos amarelos que são maiores ou menores de acordo com a quantidade de funções executadas por um ou outro operador.

No mapa da cadeia de valor da juçara apresentado na Figura 2 percebe-se que agricultores familiares — em terras particulares — e comunidades tradicionais — em terras comunais — podem executar

até 5 funções, muitas delas na informalidade, e comercializar diretamente para o consumidor final no mercado varejista local ou regional. Outros operadores descritos neste mapa são:

- Pequenos proprietários, pequenos e médios produtores e associações não se enquadram como agricultores familiares (ex: proprietários de sítios, pequenos empresários rurais, etc), mas habitam no meio rural e desenvolvem atividades ligadas à agropecuária e/ou extrativismo, podendo exercer funções econômicas não-agrícolas. Muitas vezes, contratam mão-de-obra para executar atividades como a coleta de frutos da juçara, se enquadrando apenas no elo inicial da cadeia (produção).
- Agroindústrias familiares e comunitárias, associações, cooperativas e empresas os quatro primeiros são empreendimentos familiares e/ou de agricultores cooperados que processam os frutos em pequena ou média escala. Podem ser empreendimentos estruturados a partir da unidade familiar rural ou baseados na mão-de-obra contratada e na compra de frutos de outras unidades produtivas. Cada vez mais elas têm buscado a formalização com foco no mercado institucional (PNAE, PAA). E chegam a realizar até 4 funções nesta cadeia. As empresas de pequeno e médio porte, por sua vez, são empreendimentos não enquadrados na agricultura familiar, processam em pequena escala, com mão-de-obra contratada e se baseiam na compra de frutos dos agricultores. Há também empresas de pequeno porte de origem de agricitores familiares, que por força da legislação fiscal e tributária, não permitem que o emprendedor continue sendo reconhecido como agricultor familiar e passe a ser reconhecido como empresário. Empresas Eri Nutrac e Duas Rodas (SC) são empresas de médio e grande porte que compram frutos e polpa, fazem outros processamentos e reembalam utilizando marcas próprias. Seu foco é no mercado nacional e internacional do açaí, para o qual chegam até a produção de polpa liofilizada, realizando 3 funções nesta cadeia.

3.1.5 Serviços Operacionais

São as pessoas, grupos e organizações formais e informais que prestam serviços privados para os operadores da cadeia. Muitas vezes, eles realizam atividades essenciais para a cadeia, mas não se tornam donos do produto em nenhum momento. São representados por retângulos amarelos com um dos cantos cortados; e seu tamanho varia de acordo com a quantidade de funções que executam. Na cadeia da juçara são representados:

- Coletores e diaristas: pequenos produtores e agricultores familiares com ou sem terra, que desenvolvem atividades diversas relacionadas ao manejo, colheita de frutos e manutenção dos sistemas de produção em áreas de terceiros, com autorização do proprietário, em troca do pagamento de diárias, da compra dos frutos ou de permuta em polpa ou semente.
- Provedores de insumos são as organizações que fornecem os insumos necessários às diversas etapas da cadeia, por exemplo, as máquinas despolpadeiras; materiais de limpeza para agricultura orgânica; freezers e câmaras frias; laboratório para análise periódica da água. Em cada um desses itens há potenciais para melhoria, por exemplo, as despolpadeiras ainda precisam ser adequadas à semente da juçara; o resfriamento ainda usa muita energia elétrica, etc.
- Certificação/sistema participativo de garantia (SPG) servem para garantir a origem do produto e a utilização de princípios de produção orgânica ou agroecológica.
- Serviços de comunicação, difusão e marketing, produção de embalagens, rótulos e material de divulgação – quanto maior a formalização e o nível de agregação de valor ao produto, mais estes itens são necessários. Representam custos altos para empreendimentos informais.

3.1.6 Serviços de Apoio ou Rede de Serviços

São as organizações, normalmente, governamentais ou não-governamentais que prestam serviços aos operadores e contribuem para a melhoria do funcionamento da cadeia de valor em diversos aspectos como pesquisa, educação, assistência técnica e extensão rural (ATER), crédito e fomento. Nesta cadeia foram identificados:

Tabela 3 – Rede de Serviços atuante na cadeia da juçara em 2012.

	Pesquisa e Educação	ATER
Rio Grande do Sul	FEPAGRO/Maquiné,	Centro Ecológico, ANAMA,
No Grande do Sur	PGDR/DESMA/UFRGS, CRBMA/RS	Associação Papamel
Santa Catarina	EPAGRI, ENR/UFSC	CEPAGRO, CEMEAR, ACEVAM, EPAGRI, UFSC
Paraná	IAPAR/Antonina, UEPR/Ponta	EMATER-PR, Cooperafloresta
raiana	Grossa, Embrapa CNPF, UFPR	Livit Telt 1 It, cooperationesta
	ESALQ/USP, UNESP	Cooperagloresta, AGUA, ISA, CATI e
São Paulo		Sec Munic/Sete Barras, IPEMA,
		FUNAI, Akarui
Rio de Janeiro	 FAPERJ	EMATER-RJ, ONG Sape, Associações
Nio de Janeiro	I Al LIU	Comunitárias
Espírito Santo	-	АРТА
Minos Corois	UFV, IFET/Rio Pomba	CTA-ZM, Grupo Apeti, Ecovila
Minas Gerais		Serravelha

Não há registros de fontes de crédito e fomento já acessadas pelos membros desta cadeia e em quase todos os estados há organizações formadas pelos próprios agricultores familiares voltadas para a provisão de ATER para o cultivo e produção de juçara. Com exceção de SC, em que a EPAGRI de Urussanga realiza capacitações para técnicos há mais de 10 anos, a ATER pública ainda não está preparada para acompanhar e desenvolver os trabalhos de extensão junto aos produtores de juçara.

Ressalta-se que na maioria dos estados a juçara tem despertado o interesse das universidades e centros de pesquisa, como pode ser comprovado pela participação desses atores em encontros e reuniões da Rede Juçara, entretanto, ainda é necessário construir as pontes para que os trabalhos de pesquisa estejam mais próximos da realidade ambiental, social e cultural local e para que os resultados alcançados sejam apropriados pela ATER e pelos agricultores e comunidades tradicionais. Da mesma forma, é importante que a formulação dos editais de pesquisa tenha por base as demandas prioritárias dos atores da cadeia.

3.1.7 Instituições Reguladoras

São agências e órgãos públicos federais, estaduais e municipais responsáveis pela formulação, execução e fiscalização de normas e leis que regulam a atuação nas diferentes etapas da cadeia de valor. Nas cadeias de produtos da sociobiodiversidade, como a juçara, esses órgãos estão vinculados, principalmente, à legislação ambiental, sanitária, fiscal e tributária. Também se encaixam como instituições reguladoras os acordos coletivos locais (de pesca, manejo, etc) e os conselhos paritários deliberativos (alimentação escolar, desenvolvimento rural, etc).

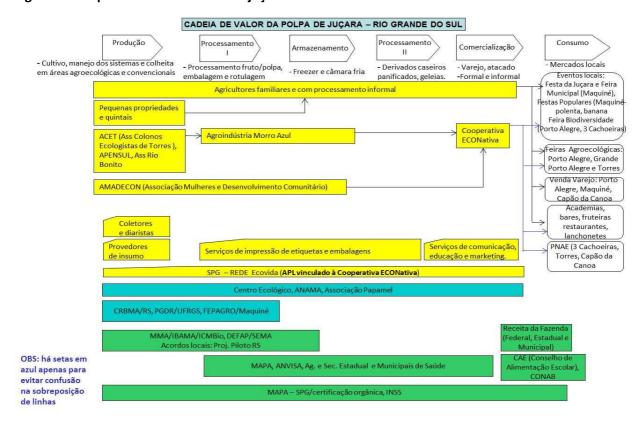
Para a cadeia da juçara os principais reguladores são:

- Área Ambiental: MMA/IBAMA, agências estaduais (DEFAP/RS, FATMA/SC, IAP/PR, CETESB/SP, INEA/RJ, IEMA/ES, FEAM/MG).
- Área Sanitária (Alimentos e Bebidas): Ministério da Saúde/ANVISA, agências e secretarias de saúde estaduais, MAPA e suas delegacias federais nos estados.
- Área Institucional (escolas): CAE Conselho de Alimentação Escolar, CONAB.
- Área Fiscal e Tributária: Receita Federal e secretarias estaduais de fazenda.

3.2 Mapas da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara de cada estado

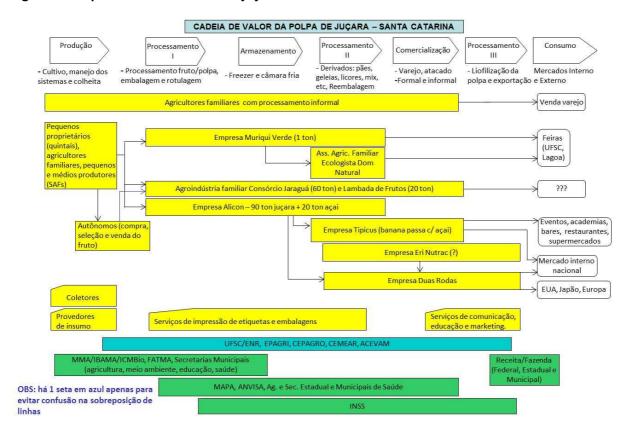
As Figuras de 3 a 9 apresentam os mapas da cadeia da polpa de juçara de cada estado gerados na oficina realizada em maio de 2012. É relevante ressaltar que as atividades vinculadas à cadeia da juçara que vêm acontecendo podem abranger cidades ou regiões pertencentes a diferentes estados da federação, além de, em alguns casos, ocorrerem em dois territórios localizados em um mesmo estado, assim, a divisão estadual é meramente didática.

Figura 3 – Mapa da cadeia de valor da juçara no RS



Há um arranjo produtivo bem estruturado e gerido por organizações de agricultores familiares (Agroindústria Morro Azul e Cooperativa Econativa) entre os municípios de Torres e Três Cachoeiras. A produção orgânica é reconhecida por SPG e baseada em SAFs, tendo no PNAE um dos principais focos de comercialização. Nos outros locais a produção é informal, com maioria de base agroecológica e boa aceitação nos mercados locais, além de canais de escoamento para a capital, Porto Alegre. As sementes são utilizadas para repovoamento, criação de SAFs, produção de mudas e comercialização.

Figura 4- Mapa da cadeia de valor da juçara em SC



É o estado mais estruturado, com maior volume, tanto na produção de frutos quanto no processamento – são quase 5 vezes mais que a soma de todos os outros estados em ambas as funções da cadeia. Os quintais são as principais fontes de frutos, com uma estimativa de 200 hectares de pomares domésticos (bananais e quintais), em sua maioria no Litoral Norte e no Vale do Itajaí, mas há produção de frutos também no Litoral Sul e em 50 hectares de SAFs.

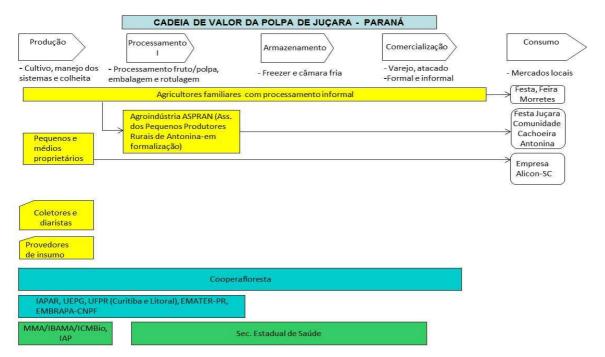
Pioneiro na pesquisa e extensão públicas voltadas para o uso sustentável da palmeira juçara, SC é o único estado em que essas áreas têm se desenvolvido de forma inegrada, capacitando produtores e técnicos e promovendo esta cadeia.

A produção é quase toda baseada na agricultura familiar e diversas propriedades possuem certificação orgânica. Unidades de beneficiamento de pequena escala, formais e informais estão focadas nos mercados locais e se organizam para acessar o PAA e o PNAE. Algumas agroindústrias, entretanto, alcançaram uma escala de processamento superior a 20 toneladas por ano, e, nos períodos de entressafra da juçara e/ou de aumento da demanda, compram matéria-prima proveniente da Amazônia para atenderem as demandas do mercado. Esta situação vem gerando controvérsias quanto à identidade do produto dentro da cadeia. Além disso, há também empresas de grande porte, que compram a polpa de juçara, reprocessam e reembalam com foco no mercado internacional.

Na cadeia da juçara em SC vislumbram-se agricultores familiares inseridos em diversos elos da cadeia, agregando valor a um produto com identidade local e contribuindo para o desenvolvimento social, econômico e a segurança alimentar e nutricional dos locais onde estão inseridos. Essa situação, no entanto, convive com uma circunstância similar à exploração do açaí em diversas regiões da Amazônia, em que o agricultor tende a ser gradualmente apartado das diversas etapas da cadeia, sendo relegado à posição de fornecedor de matéria-prima para uma agroindústria voltada a outros mercados.

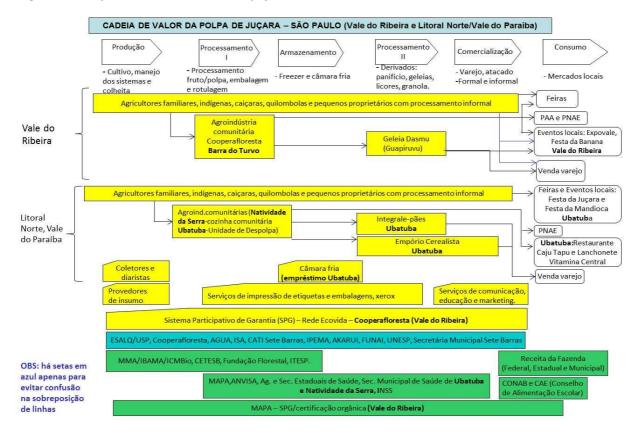
As associações, cooperativas e rede de serviços do estado precisam estar atentas para que o equilíbrio entre os aspectos econômicos, sociais e ambientais seja mantido entre essas duas situações e que o protagonismo, alcançado pelos agricultores familiares inseridos nessa cadeia, seja mantido.

Figura 5 – Mapa da cadeia de valor da juçara no PR



Cadeia ainda incipiente. Retomada do processo de organização e estímulo à produção e comercialização a partir de 2012.

Figura 6 - Mapa da cadeia de valor da juçara em SP



No estado de São Paulo há dois territórios envolvidos: Vale do Ribeira e Litoral Norte/Serra do Mar, onde existem 3 agroindústrias comunitárias em início de operação e regularização junto ao MAPA e ANVISA (em Barra da Turvo, Ubatuba e Natividade da Serra). Os APLs são geridos por agricultores familiares e comunidades tradicionais (quilombolas, indígenas e caiçaras) desde a produção até a comercialização da polpa. Em ambos os territórios, a juçara é um produto que reforça a identidade cultural, além de ter um componente social e ambiental vinculado à sua imagem. Há uma forte atuação das organizações locais no repovoamento da espécie em ações junto às UCs locais, com um mercado de sementes e mudas em desenvolvimento.

CADEIA DE VALOR DA POLPA DE JUÇARA - RIO DE JANEIRO Produção Processamento Processamento Consumo Comercialização 11 - Processamento fruto/polpa - Cultivo, manejo dos - Mix/Sorbet - Varejo, atacado - Freezer e câmara fria Mercados locais embalagem e rotulagem sistemas e colheita -Formal e informa Agricultores familiares, quilombolas e indígenas com processamento informal (indígenas iniciando Feira Agroecológica Costa Verde (Paraty, Angra dos Reis Consumo Próprio Pequenos e médios Restaurante Comunitário da AMOQO proprietários Eventos locais Pequenos e médios Empórios, proprietários e restaurantes Resende e região (Associação AMAVEL delicatessen em formalização Venda Vareio Diaristas Coletores (Resende) Provedores Servicos de comunicação. Serviços de impressão de etiquetas e embalagens (Resende) mudas - Costa Verde) MMA/IBAMA/ICMBio, INEA/SEA, INSS

Figura 7 - Mapa da cadeia de valor da juçara no RJ

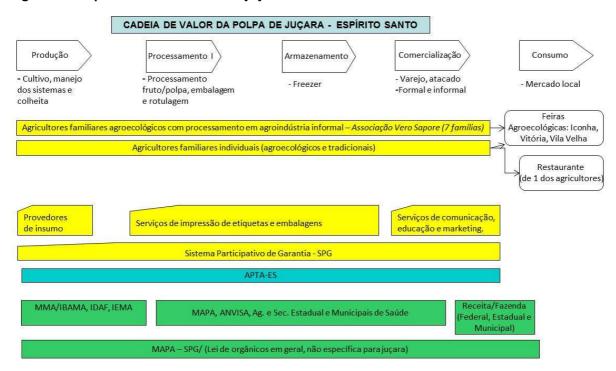
Existem dois APLs com características distintas. Na região de Resende, as ações de organização dos produtores e da cadeia estão vinculadas a um empreendimento privado. Na Costa Verde, ele é protagonizado por agricultores familiares e comunidades tradicionais em todas as etapas da cadeia de valor, mas ainda se baseia no beneficiamento e comercialização informal.

MAPA, ANVISA, Ag. e Sec. Estadual e Municipais de Saúde

Receita/Fazenda ederal, Estadual

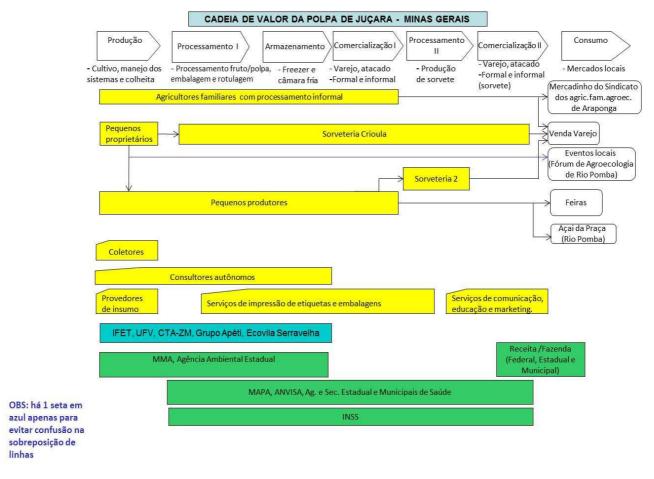
Como em SP, há uma forte atuação das organizações locais no repovoamento da espécie em ações junto às UCs e no desenvolvimento do mercado de sementes e mudas, além de intercâmbios e iniciativas recíprocas articuladas com comunidades do município de Ubatuba/SP. Ambos APLs promovem a identidade local do produto, vinculando um componente social e ambiental à sua imagem.

Figura 8 - Mapa da cadeia de valor da juçara no ES



APL baseado em sistemas agroecológicos de produção, para o abastecimento de uma agroindústria gerida por agricultores familiares e com produto final destinado à venda direta para consumidores no mercado local.

Figura 9 - Mapa da cadeia de valor da juçara em MG



Cadeia ainda incipiente, promovida pelo Grupo de Trabalho Juçara, a partir do monitoramento da tecnologia social associada à utilização e manejo da *Euterpe edulis* no entorno da Serra dos Arrepiados, demarcada pelo Parque Estadual da Serra do Brigadeiro (PESB). Neste processo se inserem agricultores familiares articulados pelo governo local, sindicatos, associações, cooperativas, organizações nãogovernamentais, institutos de pesquisa e Universidade Federal de Viçosa. Podem ser destacadas algumas experiências bem sucedidas de comercialização nos centros urbanos da região, por exemplo, a Sorveteria Crioula, que há 15 anos produz um sorvete de juçara, inicialmente baseado no açaí, e que vem buscando dar nova identidade ao seu produto, a partir da relação da palmeira juçara com a Mata Atlântica.

3.2.1 Visão Geral dos Mapas das Cadeias nos Estados

A Cadeia de Valor da Polpa da Juçara, de forma geral, ainda está se estruturando. Observando os mapas de todos os estados é possível perceber que no RS, SC, SP e RJ essa cadeia já alcançou alguns avanços em termos de quantidade de frutos e polpa produzidos, número de famílias envolvidas e unidades de beneficiamento atuantes, ainda que em processo de formalização. Os dados mostram que a polpa é consumida, principalmente, no varejo, em mercados locais e regionais e que sua relevância socioeconômica vem crescendo.

O Estado de SC é o que tem maior destaque no volume produzido de frutos e de polpa, sendo pioneiro na estruturação desta cadeia, com operadores que atuam desde o mercado local, até o nacional e o internacional. Por outro lado, sua complexidade ainda dificulta a sistematização pela Rede Juçara de informações como: a quantidade de famílias envolvidas na produção de frutos de juçara (*Euterpe edulis*) versus a quantidade de açaí (*Euterpe oleracea*) que entra no estado, além do nível de participação e empoderamento dos agricultores e seu papel nos diferentes elos da cadeia.

A figura do coletor *Autônomo* que compra, seleciona e vende o fruto pré-selecionado para abastecer as empresas é uma exclusividade de SC e, segundo atores locais, possui um papel essencial na dinamização de toda a cadeia, uma vez que suas funções incluem: difundir a atividade e remunerar os agricultores, conhecer as técnicas, cuidar dos SAFs e viabilizar tanto produtores quanto processadores. Diante disso, seria interessante analisar a possibilidade de incentivar atores com funções similares nos outros estados.

Em MG, PR e ES a cadeia da juçara está em processo ainda mais incipiente de estruturação, mas as perspectivas apontadas pelos representantes desses estados são bastante positivas, com o crescimento do interesse dos agricultores pela integração da palmeira juçara em SAFs e para repovoamento e recuperação de áreas degradadas, além do potencial de aproveitamento nas agroindústrias — em diversos estágios de formalização: familiares, de associações, cooperativas ou empresariais — que transformam seus frutos em polpa.

Em alguns locais as organizações comunitárias já conseguem fornecer para o PNAE, em outros estão se estruturando para isso e buscando alternativas que proporcionem a implantação de boas práticas de manipulação de alimentos. A existência da Rede Juçara e seus princípios têm forte relação com essas opções apresentadas pelos participantes das Oficinas.

Vale ressaltar a relevante participação dos povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares, individualmente ou em grupos formais e informais, na produção e processamento da polpa da juçara na maioria dos territórios. Isso significa que a renda gerada com a agregação de valor vem sendo

apropriada por esses atores, que, em outras cadeias, normalmente, se tornam apenas fornecedores de matéria-prima bruta.

O desafio de ter os agricultores familiares empoderados precisa ser incorporado tanto pelas associações, cooperativas e agroindústrias quanto pela rede de serviços de apoio envolvida na Cadeia de Valor da Polpa da Juçara em todos os estados. A partir dos mapas estaduais e do mapa geral da Cadeia já elaborados podem ser incorporadas informações sobre diversos aspectos e propostas análises sobre temas específicos, como:

- o nível de participação de homens, mulheres e jovens em cada elo da cadeia e nas tomadas de decisão sobre produção, processamento e comercialização;
- os critérios atuais de negociação de preços da matéria-prima;
- o estabelecimento de orientações gerais para a formulação de um preço justo entre os elos da cadeia;
- a análise do custo-benefício em relação aos diversos níveis de agregação de valor à juçara;
- estudos comparativos entre os principais mercados consumidores;
- entre outros.

4. Estimativa de rendimento com a integração da Juçara aos Bananais

A integração da palmeira juçara aos bananais é uma prática que vem sendo adotada por diversos agricultores, já que este consórcio é auspicioso nos aspectos econômico, alimentar e ecológico. Dentro de certos limites de densidade de palmeiras por hectare ocorre um aumento da receita, além de importantes ganhos sociais e ambientais. A ampliação do uso desta prática pelos agricultores se viabilizará quando forem superados alguns gargalos e providos alguns incentivos. A seguir são analisados os potencias resultados vinculados ao plantio da juçara integrada aos bananais.

Quadro 1 – Conjunto de variáveis utilizadas nas análises

Variáveis concernentes aos Bananais	Colunas1	Colunas2
Área B	Área de bananal, em hectares.	Dado
Produção	Produção de banana, em toneladas.	Dado
Receita	Receita bruta da venda da banana.	Dado
Variáveis concernentes à integração da Juçara aos Banana	: Colunas1	Colunas2
Produção média	Quilogramas de fruto por palmeira.	Estimativa
Rendimento	% de kg de polpa por kg de fruto.	Estimativa
Preço	Preço médio por kg de polpa, em R\$.	Estimativa
% Área	% da área com a Juçara integrada.	Hipótese
Densidade	Número de palmeiras por hectare.	Hipótese
Área J	Área plantada com Juçara, em hectares.	= Área B x %Área
Palmeiras	Número de palmeiras plantadas.	= Área J x Densidade
Fruto	Produção de fruto, em kg.	= Palmeiras x Produção Média
Polpa	Produção de polpa, em kg.	= Fruto x Rendimento
Receita	Receita da venda da polpa.	= Polpa x Preço

De acordo com dados de 2011 da produção agrícola registrada no IBGE, a área total destinada à colheita de banana no Brasil é de 505.665 hectares, dos quais 39,15% ou 197.955 hectares estão nas regiões Sul e Sudeste. A Tabela 4 exibe dados referentes à área, quantidade produzida de banana em cachos e a receita, nesses estados.

Tabela 4 – Área plantada, quantidade e receita com a produção de banana

ESTADO	Área (Ha)	Produção (ton)	Receita (R\$ mil)	Receita/ha (R\$)	Receita/kg (R\$)
Minas Gerais	41.409	654.566	699.444	16.891	1,07
Espírito Santo	21.035	218.016	139.152	6.615	0,64
Rio de Janeiro	22.970	152.326	75.187	3.273	0,49
São Paulo	59.213	1.354.528	822.376	13.888	0,61
Paraná	10.684	243.595	110.123	10.307	0,45
Santa Catarina	30.427	650.518	230.095	7.562	0,35
Rio Grande do Sul	12.217	89.420	61.980	5.073	0,69
SUL-SUDESTE	197.955	3.362.969	2.138.357	10.802	0,64
Brasil	505.665	7.329.471	4.374.269	*	*

Fonte. IBGE - Produção Agrícola Municipal (2011)

(* médias)

As estimativas apresentadas na Tabela 5, sobre a produção média de fruto por palmeira e o rendimento de polpa por quilograma de fruto, bem como o preço por quilograma de polpa, foram feitas pela Rede Juçara como base em dados dos agricultores vinculados à Rede. Nesta análise adotou-se uma postura conservadora, ou seja, em uma situação real, é possível esperar que os resultados sejam superiores aos apresentados.

Tabela 5 – Estimativas para efeito de cálculo dos resultados da integração da Juçara

Produção média: quilogramas de fruto por palmeira	4
Rendimento: % de kg de polpa por kg de fruto	50%
Preço médio de por kg de polpa, em R\$	10,00
Densidade de plantio da Juçara: palmeiras por hectare	400

Fonte. Rede Juçara

Tabela 6 – Cálculo do incremento da receita bruta para cada hectare integrado

ESTADO	Área (Ha)	Palmeiras (unid)	Fruto (ton)	Polpa (ton)	∆ Receita (R\$)
Minas Gerais	414	165.636	663	331	3.312.720
Espírito Santo	210	84.140	337	168	1.682.800
Rio de Janeiro	230	91.880	368	184	1.837.600
São Paulo	592	236.852	947	474	4.737.040
Paraná	107	42.736	171	85	854.720
Santa Catarina	304	121.708	487	243	2.434.160
Rio Grande do Sul	122	48.868	195	98	977.360
SUL-SUDESTE	1.980	791.820	3.167	1.584	15.836.400
Receita bruta média por hectare resultante, em R\$					8.000

Fonte. Rede Juçara

A tabela 6, elaborada pela Rede Juçara, mostra a produção e receita resultante do plantio de Juçara em 1% da área de bananal em cada estado, ou seja, plantando a Juçara com uma densidade de 400 pés por hectare em consórcio nos bananais.

A densidade de 400 palmeiras por hectare é um limite que não impõe risco à produção de banana, sendo que alguns produtores consideram viável aumentar esse número, o que se traduziria em melhores resultados. O percentual das áreas de bananal consorciadas com juçara também pode ser aumentado progressivamente sem restrições.

Constata-se, assim, que o plantio de juçara em consórcio com o bananal tem potencial para gerar para o agricultor uma receita bruta média por hectare de R\$ 8.000,00 (após o processamento do fruto para produção de polpa), que pode ser adicionada a receita média de R\$ 10.802,00 proveniente da banana, dos quais 40%, em média, constituem a renda líquida do produtor e 60% são absorvidos por impostos, custos de transação e normatização, além dos insumos.

Constata-se também que, para cada 1% de área de bananal consorciada é gerada uma receita agregada adicional de R\$ 15.836.400,00. Um aumento progressivo no percentual de área com juçara resultará num aumento proporcional da receita, por exemplo, 3% resultarão em um acréscimo de receita de R\$ 47.509.200,00, valor importante em termos de PIB e de renda para os agricultores familiares.

As práticas e os sistemas de cultivo e de manejo da palmeira juçara já adotadas entre os produtores permitem a ampliação da produção da juçara junto aos bananais com baixo investimento. Nessa análise considerou-se o modelo simplificado de consórcio entre a juçara e a banana, porém ela pode ser consorciada com outros cultivos perenes e também integrar sistemas agroflorestais mais complexos.

Além dos ganhos econômicos diretos decorrentes do consórcio entre banana e juçara, podem-se ainda esperar ganhos indiretos, tais como a preservação de uma espécie nativa da Mata Atlântica ameaçada de extinção; a transição para modelos mais sustentáveis de produção, favorecendo a melhoria geral de saúde local; a conservação da qualidade da água e dos solos; o fortalecimento da segurança alimentar e nutricional; a consolidação do mercado da polpa de juçara com benefícios para os demais produtores; maior atenção para o uso múltiplo da juçara e novos produtos; e a promoção da auto-estima e autonomia das famílias e comunidades que estão inseridas nesta cadeia.

A Rede Juçara considera, portanto, a integração da juçara aos bananais e a promoção de SAFs como uma estratégia sustentável de crescimento de receita e de desenvolvimento local e propõe aos órgãos governamentais que invistam na elaboração de políticas públicas que contribuam para o desenvolvimento dessa cadeia de valor e para a remoção dos gargalos que impõem custos de transação e desestimulam os agricultores.

5. Plano de Melhoria da Cadeia de Valor da Polpa dos Frutos da Palmeira Juçara

A análise da cadeia de valor da polpa da juçara se completa com a elaboração do Plano de Melhoria, que sistematiza os dados e propõe ações que servem de guia para os atores envolvidos nesta cadeia.

O Plano de Melhoria é o resultado do diagnóstico que se iniciou com o mapeamento e análise da cadeia de valor; a determinação de uma visão de futuro comum; a identificação e priorização de gargalos a serem superados e de oportunidades a serem aproveitadas. Com base nisso, procuram-se alcançar objetivos claros e definidos conjuntamente, que gerem planos concretos, práticos e realizáveis e indiquem o desenho e execução de vários projetos paralelos e complementares. Um bom Plano de Melhoria pressupõe clareza na divisão de tarefas entre as lideranças (que assumem responsabilidades nas ações propostas) e os outros atores (que devem participar e contribuir para o alcance dos resultados) e a formulação de indicadores de progresso claros e mensuráveis.

A seguir, além dos resultados alcançados na elaboração do Plano de Melhoria para a Cadeia da Polpa da Juçara, são também descritas a Visão de Futuro, gargalos e oportunidades prioritários.

5.1 Visão de Futuro

A visão de futuro define – ou confirma – o motivo para o esforço dos atores em desenvolver a cadeia. Ela dá uma justificativa real para seguir em frente, estabelecendo uma orientação estratégica útil para priorizar as ações voltadas à melhoria dos resultados gerais da cadeia e manter um foco claro e comum. A motivação e a disponibilidade para cooperar pressupõem que as partes interessadas compartilhem a visão de futuro.

Em um trabalho que se iniciou na oficina de maio de 2012 e se consolidou na de dezembro de 2012, o grupo de participantes chegou à seguinte <u>Visão de Futuro</u>:

"Cadeia de valor da juçara estruturada na agricultura familiar agroecológica, como instrumento de conservação da Mata Atlântica, de desenvolvimento socioambiental e de segurança alimentar e nutricional para a população brasileira".

Para a cadeia da juçara, foram destacados também alguns <u>Objetivos Gerais</u> que complementam a Visão de Futuro da cadeia e geram elementos estratégicos para o Plano de Melhoria:

- Inserção da juçara na Alimentação Escolar (PNAE);
- Promoção da Agroecologia como forma de desenvolvimento rural local e geração de renda;
- Promoção do uso da juçara como alternativa para Regularização Ambiental e Recuperação de Passivos Ambientais;
- Promoção de ações efetivas para retirada da espécie da ameaça de extinção e para conservação da Mata Atlântica.

5.2 Gargalos e Oportunidades

Gargalos são limitações, problemas ou situações que dificultam o alcance de resultados positivos por uma cadeia de valor. Eles podem se relacionar à falta ou excesso de funções que compõem a cadeia; à fragilidade de alguns de seus atores; a problemas nas relações entre eles; à dificuldade de acesso a serviços e insumos localmente; à disponibilidade e preparação dos serviços públicos e privados para atender às necessidades da cadeia; ao ambiente institucional e comercial em que ela se insere.

As oportunidades, por sua vez, podem ser caracterizadas como os aspectos positivos existentes no entorno e que podem ser aproveitados para gerar uma melhoria da cadeia como um todo. Entretanto, devido à grande abrangência territorial dessa cadeia, ressalta-se que algumas das oportunidades elencadas refletem um contexto local específico e não podem ser generalizadas para toda cadeia.

Identificar os gargalos que limitam a cadeia de valor é uma atividade essencial para avaliar a distância entre a estrutura e desempenho atual da cadeia e a visão de futuro que se espera alcançar. Os gargalos que reduzem a competitividade e impedem o seu desenvolvimento são prioritários e, juntamente com a visão de futuro e as oportunidades, servirão de base para a criação de uma estratégia de melhoria.

Para a montagem do Plano de Melhoria da cadeia deve-se partir da análise das **oportunidades** e **gargalos prioritários**, procurando identificar: <u>que intervenções realmente podem gerar mudanças na realidade desta cadeia de valor?</u>

Foram priorizados os seguintes gargalos, que serviram de base para a elaboração do Plano de Melhoria:

Tabela 7 - Gargalos Priorizados

- 2.1 Dificuldade de escoamento da produção (comercialização, estoque, transporte, logística em todas as etapas) e 2.2 Falta de crédito/financiamento para viabilizar agroindústrias familiares e comunitárias. Dificuldade de acesso ao PRONAF Floresta e Agrofloresta.
- 4.6 Lista de espécies ameaçadas de extinção da INO6 limita a utilização da palmeira juçara (Euterpe edulis), por isso é necessário que ICMBio construa um Plano de Ação para retirada da espécie do risco de extinção e dessa lista.
- 3.1 Falta de um Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ) para juçara (Euterpe edulis) registrado no MAPA. Perspectiva de desvincular a juçara do açaí da Amazônia (Euterpe oleracea)
- 2.4 Necessidade de Pesquisa e Desenvolvimento de novos produtos derivados da palmeira juçara visando melhorar sua inserção nos mercados (ex: pesquisas sobre produção agroecológica e em SAFs, colheita, processamento e comercialização)
- 4.7 Níveis de exigência e investimentos em estrutura física das agroindústrias familiares de alimentos e bebidas, segundo as normas do MAPA e ANVISA, dificultam a agregação de valor pela agricultura familiar. 4.8 Enquadramento jurídico da agroindústria descaracteriza e gera a perda de direitos do agricultores familiares.

A partir daí, foi estruturado o Plano de Melhoria contendo "Resultados Esperados, Ações Propostas, Organizações Participantes e Execução" para cada um dos gargalos priorizados.

Por conta de sua importância estratégica, o tema da Alimentação Escolar, juntamente com o gargalo 4.1 (Ameaça às áreas produtoras gerada pelo roubo de palmito e o consumo do palmito clandestino), foram aprofundados em plenária e o resultado dessas análises também foi incorporado à Tabela 9, que contém, além do título de cada gargalo priorizado, os "Objetivos Específicos" vinculados a cada um, de forma a facilitar o monitoramento.

Tabela 8 – Plano de Melhoria da Cadeia de Valor da Juçara

Gargalos: 2.1 Dificuldade de escoamento da produção (comercialização, estoque, transporte, logística em todas as etapas). 2.2 Falta de crédito/financiamento para viabilizar agroindústrias familiares e comunitárias. Dificuldade de acesso ao PRONAF Floresta e Agrofloresta.

Objetivo Específico 1: Financiamento da cadeia (produção, beneficiamento e comercialização) disponível e acessado pelos produtores.

Resultados Esperados	Ações Propostas	Organizações Participantes	Execução
Linhas de financiamento para a	Propor e apoiar a realização de zoneamentos agroecológicos estaduais localizando as áreas com maior aptidão para a cultura da palmeira juçara Estabelecer um formulário-padrão para coletar e sistematizar dados dos coeficientes técnicos e econômicos de produção em cada região Estruturar proposta de Fundo de Aval Financeiro		2013-2014
cadeia da juçara disponíveis e acessadas pelos produtores	Elaboração de relatório com a análise da potencialidade e o plano de melhoria da cadeia da juçara, destacando os impactos sociais, econômicos e ambientais vinculados ao investimento nessa cadeia Participar de conselhos locais que deliberam sobre temas ligados ao crédito para agricultura (ex: agrícolas e da agricultura familiar)	Rede Juçara articula com potenciais financiadores: BNDES, BRDE, FBB, etc. Cada membro da Rede Juçara se articula aos conselhos em seus estados e/ou municípios	
	Identificar e divulgar novas fontes de crédito (ex: Cresol, Sicredi)	Cada membro da Rede Juçara	
	Sensibilizar MMA e outros financiadores a lançar editais de projetos com foco na cadeia produtiva da juçara na Mata Atlântica		
Recursos a fundo perdido disponíveis e acessados pelos produtores	Incluir este tipo de financiamento no plano de ação da INO6, prevendo recursos públicos e diretrizes para fundos privados nacionais e internacionais para conservação da espécie e do bioma Identificar as possibilidades existentes nas políticas de pagamentos	Rede Juçara articula Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (SBF/MMA), FUNBIO, Fundo Amazônia, Petrobrás, Eletropaulo, Fundação Banco do Brasil, BNDES, etc com base em propostas dos representantes dos territórios. Cada membro da Rede deve	a partir do 1o. Semestre 2013
Recursos do Programa Brasil sem	por serviços ambientais (PSA) e/ou sequestro de carbono Sensibilizar MDS visando: (1) à inclusão social dos palmiteiros e (2) à	identificar e divulgar novas fontes de financiamento nessa linha	
Miséria disponíveis e acessados pelos produtores	difusão do fruto da juçara como alimento	representantes dos territórios	a partir do 1o. Semestre 2013

^{*}Outras possibilidades para captação de recursos vinculadas a políticas públicas existentes no âmbito do governo federal: (1) Secretaria Nacional da Juventude vinculada à Presidência da República, (2) Secretaria Nacional da Mulher, (3) Secretaria Nacional de Economia Solidária no Ministério do Trabalho, (4) Secretaria de Agricultura Familiar do MDA, (5) Ministérios do Turismo, (6) Pesca e (7) Cidades com base em propostas dos representantes dos territórios

		ara visando melhorar sua inserção nos mercados (ex: pesquisas sobre	produção
	processamento e comercialização).		
	bre novos produtos e processos desenvolvidas.		-
Resultados Esperados	Ações Propostas	Organizações Participantes	Execução
	Propor parceria com EMBRAPA Tecnologia; se integrar ao projeto de desenvolvimento da nova colheitadeira da EPAGRI Identificar oportunidades para captação de recursos para desenvolvimento de projetos de pesquisa sobre a juçara	Rede Juçara articula parceria com EMBRAPA; EPAGRI divulga projeto em andamento na Rede Centros de pesquisa (IAPAR, UEPG, ESALQ, EPAGRI, IFET (Rio Pomba-MG) articulados com membros da Rede Juçara e produtores) propõem projetos nos editais disponíveis	a partir de 2013 (3 anos)
Subprodutos que propiciem o	Realizar oficinas para trocas de experiências	Entre membros da Rede Juçara e os produtores vinculados	
melhor aproveitamento da juçara (ex: artesanato, receitas de	Estabelecer/ampliar parcerias com universidades e laboratórios públicos que podem estudar a caracterização nutricional e elaborar fichas técnicas dos produtos à base de juçara	UFSC/ENR e IAPAR, UEPG divulgam resultados dos estudos em andamento para a Rede Juçara	a partir de 2013 (2 anos)
Novos usos/co-produtos identificados, desenvolvidos e	Ampliar a quantidade de recursos (humanos e financeiros) para pesquisas voltadas ao desenvolvimento de co-produtos de juçara	Centros de pesquisa (IAPAR, UEPG, ESALQ, EPAGRI, IFET (Rio Pomba- MG) articulados com membros da Rede Juçara e produtores) propõem projetos nos editais disponíveis	No IAPAR estão em andamento
	Disseminar os resultados das pesquisas sobre novos produtos à base de juçara já realizadas e em andamento em congressos e revistas científicas (ex: da Associação Brasileira de Agroecologia, Sociedade Brasileira de Sistemas Agroflorestais, EMBRAPA, etc)	Centros de pesquisa (IAPAR, UEPG, ESALQ, EPAGRI, IFET (Rio Pomba- MG)) enviam artigos para esses fóruns	a partir de 2013 (1 ano)
Sistemas de produção com maior	Sistematizar as experiências dos membros da Rede Juçara em termos de produção, manejo, coleta, beneficiamento Ampliar a quantidade de pesquisas que visam melhorar o sistema de produção e manejo da cultura	Cada membro da Rede Juçara busca recursos para a produção de materiais; centros de pesquisa (IAPAR, UEPG, ESALQ, EPAGRI, IFET (Rio Pomba-MG)), incentivam pesquisadores a trabalhar sobre o tema Centros de pesquisa (IAPAR, UEPG, ESALQ, EPAGRI, IFET (Rio Pomba-MG) articulados com membros da Rede Juçara e produtores)	a partir de 2013 (3 anos)
	Promover encontros, seminários, oficinas para troca de experiências e conhecimentos entre pesquisadores, técnicos e produtores de juçara	propõem projetos nos editais disponíveis no MAPA. Perspectiva de desvincular a juçara do açaí da Amazônia (<i>E</i>	intorno oloracoa)
	entidade e Qualidade (PIQ) da juçara (<i>Euterpe edulis</i>) elaborado e re		uterpe oieracea j.
Resultados Esperados	Ações Propostas	Organizações Participantes	Execução
·	Criar Grupo de Trabalho sobre PIQ na Rede Juçara	IAPAR, UEPG, UFSC, ESALQ se articulam, trocam experiências e analisam propostas para a definição do PIQ	Execução
BIO da iusara (Eutarna adulis) útil	Formalizar Termo de Cooperação entre organizações membros da Rede Juçara e centros de pesquisa envolvidos Definir parâmetros técnicos para a amostragem (quantidade de fruto X quantidade de água) baseados no manuseio realizado atualmente	IAPAR, UEPG propõem Termo de Cooperação a ser assinado pelas organizações membros da Rede Juçara IAPAR, UEPG propõem parâmetros iniciais de amostragem; membros do GT PIQ analisam e propõem melhorias (se necessário); IAPAR, UEPG solicitam amostras dos membros da Rede Juçara; membros da Rede enviam amostras para IAPAR	a partir de 2013 (até 2 anos)
	Propor ao MAPA parâmetros para o PIQ da juçara a partir das análises realizadas	IAPAR, UEPG e Rede Juçara solicitam registro do PIQ no MAPA	
Estratégia de denominação dos produtos à base de juçara definida	Contratar estudo de mercado para propor a melhor estratégia de mercado para a denominação dos produtos à base de juçara	Rede Juçara contrata empresa especializada em marketing	a partir de 2015 (depois do PIQ)

Gargalo: 4.6 Lista de espécies ameaçadas de extinção da IN06 limita a utilização da palmeira juçara (Euterpe edulis), por isso é necessário que ICMBio construa um Plano de Ação para retirada da espécie do risco de extinção e dessa lista.

Objetivo Específico 4: Plano de Ação para retirada da espécie do risco de extinção elaborado com base no fomento da cadeia de valor da juçara.

Resultados Esperados	Ações Propostas	Organizações Participantes	Execução
	Formalizar a demanda ao MMA/ICMBio para a construção do Plano	Grupo de Trabalho sobre IN06 (EPAGRI, ESALQ) articula com ICMBio	
	de Ação com base nos resultados deste projeto	para início da construção do Plano de Ação	
	Manter atualizado banco de dados dos plantios de juçara pelos	Membros da Rede alimentam periodicamente planilha unificada;	
	produtores vinculados à Rede Juçara	Rede Juçara divulga resultados anualmente	
	Conscientizar produtores de juçara para o aproveitamento das	Rede Juçara estimula seus membros a utilizar as sementes após a	
Plano de ação para retirada da	sementes após a despolpa, fomentando o plantio e o	despolpa	
palmeira juçara (Euterpe edulis)	desenvolvimento da cadeia		
da ameaça de extinção	Divulgar estudos sobre as variações na população da palmeira juçara	Rede Juçara articula com IBOT (Instituto Jardim Botânico do Rio de	
construído, implementado e	nos últimos anos	Janeiro) para ampliar a divulgação dos dados oficiais	a partir de 2013
gerando incentivos a toda a sua	Ampliar ações de ATER voltadas à cadeia da juçara	Rede Juçara articula com Serviço Florestal Brasileiro para destinação	
cadeia de valor		de recursos para ATER florestal na Mata Atlântica	
cadera de varor	Propor mecanismo de comércio de sementes florestais, nos moldes	Rede Juçara articula CONAB, Secretarias de Fazenda e SEMAs para	
	do PAA, para repovoamento de áreas estratégicas e prioritárias	realização de estudo de viabilidade da proposta	
	Aumentar o acesso ao crédito e às políticas públicas de apoio à	Rede Juçara articula CONAB para realização de palestras sobre PAA,	
	comercialização (PAA, PNAE) pelos produtores de juçara	PNAE para seus membros	
	Incentivar o consumo consciente da juçara e sua produção	Rede Juçara propõe campanha de conscientização dos	
	sustentável	consumidores	

Gargalos: 4.7 Níveis de exigência e investimentos em estrutura física das agroindústrias familiares de alimentos e bebidas, segundo as normas do MAPA e ANVISA, dificultam a agregação de valor pela agricultura familiar. 4.8 Enquadramento jurídico da agroindústria descaracteriza e gera a perda de direitos do agricultores familiares.

Objetivo Específico 5: Legislação sanitária e fiscal adequadas à agricultura familiar.

Resultados Esperados	Ações Propostas	Organizações Participantes	Execução
Legislação específica para as agroindústrias familiares e	Somar esforços às redes de agroecologia e economia solidária (ex:	Grupo de Trabalho sobre Políticas Públicas (CEMEAR, AGUA, IPEMA) desenha propostas e inicia articulação com COAGRE/MAPA (Rogério Dias) para realização de análises	
comunitárias construída e implantada	produção da agricultura familiar (ex: estender a isenção do ICMS dos produtos da agricultura familiar comercializados com o PNAE e PAA existente no AC, AL, BA, MA, PB, PE, PI, RS e TO a todos os estados) Analisar Programa da Agroindústria Familiar do RS e propor modelo		
Organizações da agricultura familiar e agroindústrias familiares e comunitárias preparadas para trabalhar dentro	condomínios de agricultores, etc Realizar capacitações dos membros da Rede e intercâmbios entre	Rede Juçara contrata estudo especializado sobre o tema e divulga resultados Rede Juçara capacita seus membros	a partir de 2013
das normas sanitárias, fiscais e ambientais	organizações		

Gargalo: 4.1 Ameaça às áreas produ	utoras gerada pelo roubo de palmito e o consumo do palmito clandes	tino	
Objetivo Específico 6: Segurança e	perspectiva econômica para os produtores de juçara.		
Resultados Esperados	Ações Propostas	Organizações Participantes	Execução
	Solicitar apoio formal dos primeiros escalões do MMA (Ministra Izabella Teixeira), CONSEA (Presidente Maria Emília Lisboa Pacheco) e outros movimentos sociais para o combate aos crimes associados ao palmito juçara na Mata Atlântica	Rede Juçara sensibiliza parceiros para apoiar essa causa	a partir de 2013 (5 anos)
os crimes associados ao produto	Solicitar assessoria jurídica antes de propor ação judicial: (1) ONG Terra de Direitos, (2) Juliana Santilli (MPF) Orientar o consumidor a identificar e comprar apenas o palmito juçara legalizado	Rede Juçara busca assessoria; Claudia Souza (MMA) inicia contato da Rede Juçara com Juliana Santilli Rede Juçara propõe campanha de conscientização dos consumidores	
	Identificar possibilidades de inclusão social do palmiteiro	Rede Juçara articula parceiros para essa causa	
	e fortalecidas com base na sensibilização da comunidade escolar e in		Evecucão
Resultados Esperados	Ações Propostas	Organizações Participantes	Execução
	Participar proativamente dos conselhos locais vinculados aos temas da alimentação escolar e agricultura familiar	Cada membro da Rede Juçara localmente se articula ao COMSEA, CMDR, CAE, CECANE, Conselhos de Saúde, Associação Brasileira de Saúde Coletiva, etc	
	Realizar oficinas e degustações com professores e alunos ampliando a aceitabilidade da juçara nas escolas Realizar oficinas de sensibilização e degustação com gestores (secretários, diretores de escolas) e nutricionistas, merendeiras	Cada membro da Rede Juçara realiza ações locais de divulgação da juçara nas escolas; Rede Juçara desenvolve material de apoio (cartilhas, capacitações, etc)	
pelos membros da Rede Juçara	Apresentar ao MEC/FNDE e MDS a necessidade de destinar recursos para melhorar a estrutura de armazenamento das cozinhas nas escolas (freezer) e/ou nos municípios (câmara fria) Apresentar ao MEC/FNDE e MDS a necessidade de análise/revisão do valor pago por aluno (R\$ 0,60) para produtos beneficiados (alimentos feitos com juçara)	Rede Juçara formaliza ao MEC/FNDE e ao MDS propostas de melhoria nesses aspectos	a partir de 2013
	Analisar Programa da Agroindústria Familiar do RS e propor modelo a ser adotado em outros estados Incluir tema da alimentação escolar em todas as pautas de	ANAMA e membros do RS da Rede Juçara desenham proposta a ser levada para discussão junto ao CONSEA, ANVISA e MAPA Rede Juçara prioriza o tema em todas as suas articulações	
	articulação da Rede Juçara (ENA, MMA, MDA, MDS, etc)		
Membros da Rede Juçara com	Apresentar ao MDA a necessidade de recursos para ampliar a capacidade de organização e gestão da agricultura familiar de forma continuada (Programa Mais Gestão)	Rede Juçara formaliza ao MDA propostas de melhoria nesses aspectos	a partir de 2013
esse mercado	Limitar a participação de cooperativas que não representam efetivamente a agricultura familiar neste mercado	Rede Juçara propõe ao MEC/FNDE formas de verificação junto aos fornecedores	

6. Estratégia de Implementação e Monitoramento

Para que o Plano de Melhoria da Cadeia de Valor seja colocado em prática é necessário que um grupo de organizações — o Comitê de Implementação e Monitoramento — assuma um papel de liderança, articulação e motivação de todos os membros da cadeia em torno desse Plano.

Se os operadores da cadeia, com interesse direto em atingir a visão de futuro; a rede de serviços de apoio, através de parcerias para o desenvolvimento de capacidades, fomento e tecnologias; e os órgãos reguladores, com a abertura de espaços para o diálogo e para as especificidades da cadeia de valor, forem bem articulados e envolvidos no processo, o Plano de Melhoria tem muitas chances de alcançar os resultados esperados.

O Comitê de Implementação e Monitoramento deve observar a construção dos resultados e impactos desde o primeiro momento da implementação do Plano de Melhoria, analisando as relações de causa e efeito entre as intervenções propostas a curto, médio e longo prazos e seus resultados, que podem ser positivos ou negativos, previstos ou não previstos.

Com estas perspectivas, em plenária, definiu-se que o Comitê de Implementação e Monitoramento será composto por:

- Fabio Reis IPEMA (Serra Mar SP/RJ)
- Cristiano Motter Centro Ecológico (RS)
- Alexande Prada CEMEAR (Alto Vale do Itajaí SC)
- Gilberto Otha Guapiruvu (Vale do Ribeira SP)

Prioritariamente, este grupo de organizações deverá:

- Articular uma reunião com a Ministra do Meio Ambiente (Izabella Teixeira) para apresentar o Plano de Melhoria e solicitar seu apoio nos aspectos políticos ligados a todos os gargalos especialmente no 4.6 (Plano de Ação INO6) e 4.1 (Roubo de palmito);
- 2. Articular reunião com GIZ (Ingrid Prem) para apresentar o Plano de Melhoria e solicitar seu apoio financeiro na execução de algumas das ações propostas;
- 3. Identificar editais e outras fontes de financiamento que podem financiar o Plano de Melhoria e/ou algumas das ações propostas.

O Comitê de Implementação e Monitoramento contará com o apoio de alguns <u>Grupos de Trabalho</u> para contribuir nos seguintes temas:

Tabela 9 – Grupos de Trabalho

Temas dos Grupos de Trabalho	Membros					
Pesquisa (2.4) e PIQ (3.1)	EPAGRI – Fábio (SC), IAPAR – Paulo (PR), ESALQ – Saulo (SP)					
IN06 - Plano de Ação (4.6)	EPAGRI – Fábio (SC), ESALQ – Saulo (SP)					
Políticas Públicas (4.7 e 4.8)	CEMEAR – (Alto Vale do Itajaí - SC), AGUA – Vale do Ribeira (SP), IPEMA – Serra Mar (SP/RJ)					

Para facilitar as atividades do Comitê foi desenvolvida uma planilha de monitoramento, baseada no sistema utilizado pelo Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB).

Nessa planilha, cada uma das ações propostas vinculadas aos Objetivos Específicos e aos Resultados Esperados, surgidos a partir da análise dos gargalos prioritários feita no Plano de Melhoria, passam pela definição de um prazo para sua execução. Periodicamente, o status/avanço dessas ações é analisado e, conforme a situação (realizado, em andamento ou parado), as células dessa coluna recebem as cores de um semáforo. Além disso, são registradas as causas dos desvios e ações corretivas implantadas, de forma que no próximo monitoramento, seja possível verificar se o problema foi superado:

Tabela 10 – Extrato da Planilha de Monitoramento da Cadeia da Juçara

Prazo	Ação	Responsável	Parceiros	Recursos	Status	Situação Atual	Causas dos desvios (se houver)	Ação Corretiva Implantada		
Objetivo Específico 1: Financiamento da cadeia (produção, beneficiamento e comercialização) disponível e acessado pelos produtores.										
Resultado Esperado 1.1 Linhas de financiamento para a cadeia da juçara disponíveis e acessadas pelos produtores										
	Propor e apoiar a realização de zoneamentos agroecológicos estaduais localizando as áreas com maior aptidão para a cultura da palmeira juçara Estabelecer um formulário-padrão para coletar e sistematizar dados dos coeficientes técnicos e econômicos de produção em cada região Estruturar proposta de Fundo de Aval Financeiro	,	COAGRE/MAPA, IAPAR, CATI, ESALQ, EMBRAPA, FEPAGRO, ENCAPER, ANA, etc.							
	Estruturar proposta de Fundo de Aval hinanceiro Elaboração de relatório com a nálise da potencialidade e o plano de melhoria da cadeia da juçara, destacando os impactos sociais, econômicos e ambientais vinculados ao investimento nessa cadeia Participar de conselhos locais que deliberam sobre temas	Rede Juçara Rede Juçara Cada membro da Rede	BNDES, BRDE, FBB, etc.							
	ligados ao crédito para agricultura (ex: agrícolas e da agricultura familiar) Identificar e divulgar novas fontes de crédito (ex: Cresol, Sicredi)	Juçara Cada membro da Rede Juçara								
				. , .						
			os a fundo perdido d	isponiveis e	acessado	s pelos produtor	es			
	Sensibilizar MMA e outros financiadores a lançar editais de projetos com foco na cadeia produtiva da juçara na Mata Atlântica	Rede Juçara	Gerência da Mata Atlântica (SBF/MMA)							
	Incluir este tipo de financiamento no plano de ação da INOS, prevendo recursos públicos e diretrizes para fundos privados nacionais e internacionais para conservação da espécie e do bioma	Rede Juçara e cada um de seus membros	Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (SBF/MMA), FUNBIO, Fundo Amazônia, Petrobrás, Eletropaulo, Fundação Banco do Brasil, BNDES, etc							
	Identificar as possibilidades existentes nas políticas de pagamentos por serviços ambientais (PSA) e/ou sequestro de carbono	Rede Juçara	Membros da Rede Juçara							
	Resultado Espera Sensibilizar MDS visando: (1) à inclusão social dos palmiteiros e (2) à difusão do fruto da juçara como alimento		<mark>rograma Brasil sem M</mark> MDS	iseria dispor	nveis e a	cessados pelos pi	odutores			

A captação de recursos para a realização das ações propostas ainda é um desafio que precisa ser superado pela Rede Juçara e seus parceiros. O monitoramento da implementação das ações precisa ser feito pelo Comitê através da Planilha de Monitoramento do Plano de Melhoria, utilizando, para isso ferramentas virtuais como a lista de e-mails, a intranet e o site da Rede Juçara.

Ressalta-se que, para garantir a realização de novos encontros presenciais da Rede Juçara é necessário que seus membros captem recursos prevendo essa atividade, para isso, além dos aspectos burocráticos (ter CNPJ e 2 anos de existência), a organização precisa ter protagonismo na Rede e prever uma equipe para gestão e execução da ação, que esteja articulada ao processo. A experiência acumulada e lições aprendidas por algumas organizações que já assumiram esse papel na Rede podem ser úteis para todas as outras que têm potencial para isso.

7. Conclusões

Este diagnóstico envolveu organizações dos sete estados das regiões Sul e Sudeste e se iniciou com o mapeamento e análise da cadeia de valor; a determinação de uma visão de futuro comum; a identificação e priorização de gargalos a serem superados e de oportunidades a serem aproveitadas. Com base nisso, foi definido conjuntamente por diversos atores da cadeia, um Plano de Melhoria da Cadeia, a partir do qual se procuram alcançar objetivos claros e, que gerem planos concretos, práticos e realizáveis e indiquem o desenho e execução de vários projetos paralelos e complementares. Para que o Plano de Melhoria da Cadeia de Valor seja colocado em prática é necessário que o Comitê de Implementação e Monitoramento assuma um papel de liderança, articulação e motivação de todos os membros da cadeia em torno desse Plano.

Ações de repovoamento utilizando a palmeira juçara já vêm sendo protagonizadas por quase 600 famílias de agricultores e membros de comunidades tradicionais. Isso tem ocorrido tanto em ecossistemas florestais quanto em SAFs, nos principais remanescentes florestais do bioma Mata Atlântica no Sul e Sudeste. Tais ações já envolvem mais de 120 municípios, abrangem diversas unidades de conservação, territórios indígenas e quilombolas.

Isso se deve aos benefícios socioeconômicos, ambientais e nutricionais de seus múltiplos produtos – polpa, frutos, sementes, mudas, palmito, madeira, entre outros – que, mesmo com os gargalos, impostos, principalmente pela legislação ambiental e sanitária, são percebidos como fonte de renda para os produtores rurais, que já investem na cadeia de valor da polpa de juçara.

A maioria dos agricultores familiares e comunidades tradicionais participam da produção e coleta dos frutos, que já foram incluídos no rol de frutas beneficiadas nas agroindústrias vinculadas às suas associações ou cooperativas. E há também aqueles que beneficiam e comercializam a polpa informalmente ou fazem isso para consumo próprio. Além dos que vendem os frutos colhidos em suas propriedades ou na de terceiros para empresas, com destaque para os Coletores Autônomos em SC, que vêm assumindo esta função como atividade profissional, dinamizando a cadeia.

A agregação de valor dos frutos beneficiados tem estimulado a organização entre agricultores familiares para regularizarem sua atividade e ampliarem sua inserção nos mercados formais. Ressalta-se que

a renda gerada com a agregação de valor vem sendo apropriada por esses atores, que, em outras cadeias, normalmente, se tornam apenas fornecedores de matéria-prima bruta.

Em alguns locais as organizações comunitárias já conseguem fornecer para o PNAE, em outros estão se estruturando para isso e buscando alternativas que proporcionem infraestrutura adequada e a implantação de boas práticas de manipulação de alimentos. A existência da Rede Juçara e seus princípios têm forte relação com essas opções.

Em paralelo à produção de polpa, o aproveitamento dos frutos é considerado uma atividade promissora e com impacto positivo na conservação da espécie, pois estimula a adoção de SAFs, a diversificação de bananais e de outros monocultivos, além da valorização de capoeiras e de Áreas de Preservação Permanente e Reservas Legais. E se, de forma complementar, forem utilizadas estratégias que incluam o uso múltiplo sustentável, em sistemas de produção adensada, é possível aproveitar o palmito nos ciclos de desbaste, com plantios escalonados na mesma área, ampliando o potencial de geração de renda e contribuindo para que a demanda deste produto seja suprida legalmente.

Dado o grau de desenvolvimento da cadeia em SC, notadamente mais complexa que nos demais estados, considerando também a extensa área de abrangência deste projeto e as limitações inerentes à metodologia utilizada, torna-se recomendável que as organizações envolvidas na cadeia em SC promovam um diagnóstico e análise da cadeia da polpa da juçara no estado, de forma a ressaltar para a Rede Juçara e outros públicos, suas características e especificidades.

A título de conclusão, ressaltam-se alguns aspectos identificados durante todo o processo de diagnóstico:

- (1) A relação positiva entre a palmeira juçara, a agroecologia e os sistemas agroflorestais (SAFs);
- (2) A prioridade ao atendimento dos mercados locais e regionais pelos produtores de polpa e da busca de alternativas para a inserção da juçara no PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar);
- (3) O crescente empoderamento dos povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares em todas as etapas da cadeia.

8. Anexos

Anexo 1 - Lista das instituições que participaram das oficinas

Ação Nascente Maquiné

Articulação Agroecologia do Rio de Janeiro

Associação de Desenvolvimento Comunitário do Bairro Rio Preto

Associação de Economia Solidaria e Desenvolvimento Sustentável do Bairro Guapiruvu

Associação de Moradores do Quilombo do Campinho

Associação de Programas em Tecnologias Alternativas

Associação dos Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo e Adrianópolis

Associação dos Remanescentes de Quilombo Santa Rita do Bracui

Associação Papa-Mel de Apicultores de Rolante

Associação Regional de Coletores e Produtores IÇARA

Catarse Coletivo de Comunicação

Centro de Estudo e Promoção de Agricultura de Grupo

Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata

Centro Ecológico

Coletivo de Agroecologia de Paraty

Companhia Nacional de Abastecimento

Ecovila Serra Velha

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz

Fundação Nacional do Índio

Grupo Apêti de Agrofloresta

Grupo Canelas

Grupo Juçareiro Ubatumirim

Instituto Agronômico do Paraná

Instituto de Permacultura e Ecovilas da Mata Atlântica

Instituto dos Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Instituto Estadual do Ambiente

Laboratório de Biotecnologia Neolítica/ Universidade Federal de Santa Catarina

Projeto AMAVEL

Sociedade Angrense de Proteção Ecológica

Subprograma Projetos Demonstrativos do Ministério do Meio Ambiente

Universidade Estadual de Ponta Grossa

Universidade Federal de Santa Catarina

Vero Sapore - Associação de Agricultores Orgânicos Agroecológicos de Campinho