

Caderno nº 47



**CONSTRUÇÃO DE INDICADORES
DE SUSTENTABILIDADE DA ERVA MATE
(*ILEX PARAGUARIENSIS*)
NA MATA ATLÂNTICA**

Marcelo Mendes do Amaral

. Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica .



SÉRIE 1 - CONSERVAÇÃO E ÁREAS PROTEGIDAS

- CAD. 01 - A QUESTÃO FUNDIÁRIA, 1ª ED./1994, 2ª ED./1997
CAD. 18 - SNUC - SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1ª ED./2000, 2ª ED./2004
CAD. 28 - RPPN - RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL DA MATA ATLÂNTICA, 2004
CAD. 32 - MOSAICOS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO CORREDOR DA SERRA DO MAR, 2007
CAD. 35 - RPPN - EM DESTAQUE NA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA, 2008
CAD. 36 - CAPACITAÇÃO EM GESTÃO PARTICIPATIVA NA MATA ATLÂNTICA, 2008
CAD. 37 - MOSAICO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO JACUPIRANGA, 2009
CAD. 40 - CONSERVAÇÃO MARINHA E ORDENAMENTO PESQUEIRO, 2011
CAD. 41 - CONVENÇÃO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA - CDB: METAS DE AICHI 2020 E PROTOCOLO DE NAGOYA (ACESSO E REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS DO USO DE RECURSOS NATURAIS), 2012
CAD. 42 - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE EFETIVIDADE DE GESTÃO DE MOSAICOS DE ÁREAS PROTEGIDAS NO BRASIL, 2013

SÉRIE 2 - GESTÃO DA RBMA

- CAD. 02 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1995, 2ª ED./1996
CAD. 05 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE SÃO PAULO, 1ª ED./1997, 2ª ED./2000
CAD. 06 - AVALIAÇÃO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1997, 2ª ED./2000
CAD. 09 - COMITÊS ESTADUAIS DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1998, 2ª ED./2000
CAD. 24 - CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA RBMA, 2004
CAD. 25 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 2003

SÉRIE 3 - RECUPERAÇÃO

- CAD. 03 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1996, 2ª ED./2000
CAD. 14 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS FLORESTAIS DEGRADADAS UTILIZANDO A SUCESSÃO E AS INTERAÇÕES PLANTA - ANIMAL, 1ª ED./1999, 2ª ED./2000
CAD. 16 - BARRA DE MAMANGUAPE, 1ª ED./1999, 2ª ED./2000

SÉRIE 4 - POLÍTICAS PÚBLICAS

- CAD. 04 - PLANO DE AÇÃO PARA A MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1996, 2ª ED./2000
CAD. 13 - DIRETRIZES PARA A POLÍTICA DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA MATA ATLÂNTICA, 1999
CAD. 15 - MATA ATLÂNTICA: CIÊNCIA, CONSERVAÇÃO E POLÍTICAS, 1999
CAD. 21 - ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS PARA A CONSERVAÇÃO, RECUPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./2002, 2ª ED./2004
CAD. 23 - CERTIFICAÇÃO FLORESTAL, 2003
CAD. 26 - CERTIFICAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 2003
CAD. 27 - ÁGUAS E FLORESTAS DA MATA ATLÂNTICA: POR UMA GESTÃO INTEGRADA, 2004
CAD. 30 - CERTIFICAÇÃO EM TURISMO SUSTENTÁVEL - NORMA NACIONAL PARA MEIOS DE HOSPEDAGEM - REQUISITOS PARA A SUSTENTABILIDADE - NIH-54 DE 2004, 2005
CAD. 33 - LEI DA MATA ATLÂNTICA - LEI Nº 11.428, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2006 E RESOLUÇÃO CONAMA Nº 388, DE 23 DE FEVEREIRO DE 2007, 2007
CAD. 39 - GESTÃO SUSTENTÁVEL E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM MEIOS DE HOSPEDAGEM - ESTUDO DE CASO PARATY/RJ, 2010

SÉRIE 5 - SÉRIE ESTADOS E REGIÕES DA RBMA

- CAD. 08 - A MATA ATLÂNTICA DO SUL DA BAHIA, 1998
CAD. 11 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO RIO GRANDE DO SUL, 1998
CAD. 12 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM PERNAMBUCO, 1998
CAD. 22 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2002
CAD. 29 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE ALAGOAS, 2004

SÉRIE 6 - DOCUMENTOS HISTÓRICOS

- CAD. 07 - CARTA DE SÃO VICENTE - 1560, 1ª ED./1997, 2ª ED./2000
CAD. 10 - VIAGEM À TERRA BRASIL, 1998
CAD. 31 - BALDUÍNO RAMBO S. J. - A FISIONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL, 2005

SÉRIE 7 - CIÊNCIA E PESQUISA

- CAD. 17 - BIOPROSPECÇÃO, 2000
CAD. 20 - ÁRVORES GIGANTESCAS DA TERRA E AS MAIORES ASSINALADAS NO BRASIL, 2002
CAD. 34 - FLORESTAS URBANAS - ESTUDO SOBRE AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA MATA ATLÂNTICA DE DOIS IRMÃOS, NA CIDADE DO RECIFE - PE, 2008

SÉRIE 8 - MAB-UNESCO

- CAD. 19 - RESERVAS DA BIOSFERA NA AMÉRICA LATINA, 2000
CAD. 38 - RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA - FASE VI / 2009, 2009

SÉRIE 9 - CADERNOS MERCADO MATA ATLÂNTICA

- CAD. 43 - CONSTRUÇÃO PARTICIPATIVA DE DIRETRIZES PARA O MANEJO SUSTENTÁVEL DO PINHÃO (ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA) A PARTIR DE UMA VISÃO DA CONSERVAÇÃO DA FLORESTA COM ARAUCÁRIA E DO USO DO PINHÃO, 2014
CAD. 44 - CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DA PIAÇAVA (ATALLEA FUNIFERA MATIUS) - 2015
CAD. 45 - FIBRAS DA MATA ATLÂNTICA DAS ALAGOAS - PROGROGRAMA MERCADO MATA ATLÂNTICA - 2016
CAD. 46 - CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DA JUÇARA (EUTERPE EDULIS) - 2016

Caderno nº 47



CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DA ERVA MATE (ILEX PARAGUARIENSIS) NA MATA ATLÂNTICA

Marcelo Mendes do Amaral

. Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica .



Cadernos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Caderno nº 44

Série: Mercado Mata Atlântica**Editor:** Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**Autor:****Marcelo Mendes do Amaral**

Engenheiro Florestal, coordenador do Programa “Mercado Mata Atlântica – RBMA” e coordenador do Projeto “Construção de indicadores de sustentabilidade das cadeias produtivas Pinhão, Erva-mate, Juçara e da Piaçava como estratégia de conservação e de desenvolvimento na mata atlântica” apoiado pelo FUNBIO/TFCA.

Colaboração:**Betânia Santos Fichino**

Bióloga, Assessora Técnica do Programa “Mercado Mata Atlântica - RBMA” e apoio técnico nos projetos.

Conselho Editorial: Clayton Ferreira Lino e João Lucílio de Albuquerque**Revisão:** Clayton Ferreira Lino, Luis Alberto Bucci e João Lucílio de Albuquerque**Diagramação:** Felipe Sleiman**Fotos:** Betânia Santos Fichino e Marcelo Mendes do Amaral

Endereço do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
Rua do Horto, 931 - Casa das Reservas - CEP 02377-000 - São Paulo - SP
Fone/Fax: (11) 2208-6080 ou (11) 2208-6084

Publicação do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Autoriza-se a reprodução total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte.

CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DA ERVA-MATE (*Ilex paraguariensis*) NA MATA ATLÂNTICA

Realização:



Autor:

Marcelo Mendes do Amaral



Dedicatória

Aos Povos Indígenas, que descobriram e usam a Erva-Mate, erva sagrada, às comunidades tradicionais e agricultores familiares que valorizam como parte da sua cultura e economia a Erva-Mate (*Ilex paraguariensis*) nativa na mata atlântica.

Aos pesquisadores, técnicos, especialistas e lideranças que colocam em pauta as cadeias produtivas da sociobiodiversidade nas estratégias de conservação e de desenvolvimento.

A todos que estão contribuindo para a conservação, recuperação e uso da Mata Atlântica com Araucária e Erva-Mate e tantas outras espécies associadas a este rico ecossistema.

A todos consumidores que valorizam a Erva-Mate nativa e que através do seu consumo contribui para a conservação dos remanescentes de Mata Atlântica.

Neste caderno é apresentado um processo de construção de indicadores de sustentabilidade da Erva-Mate, *Ilex paraguariensis*, com intuito de promover o extrativismo sustentável orgânico da espécie nativa, o cultivo em sistemas agroflorestais e agroecológicos como estratégia de conservação e de desenvolvimento na Mata Atlântica.

SUMÁRIO

RESUMO EXECUTIVO	07
APRESENTAÇÃO	09
OS ATORES E AGRADECIMENTOS	11
As Instituições Parceiras e seus Representantes	12
Participantes das Oficinas	13
INTRODUÇÃO	17
DESENVOLVIMENTO	23
Oficinas - Guarapuava/PR	25
Oficinas - Putinga	28
Oficinas - Ilópolis/RS	32
CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
ANEXO: IN 17 MAPA/MMA DE 2009 ORIENTA PLANOS DE MANEJOS EXTRATIVISMO ORGÂNICO	54
BIBLIOGRAFIA	61
GLOSSÁRIO DE ABREVIACÕES	63



RESUMO EXECUTIVO

O Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (IA-RBMA), por meio do programa “Mercado Mata Atlântica - RBMA” desenvolveu o projeto “Construção de indicadores de sustentabilidade das cadeias produtivas: Pinhão, Erva-Mate, Juçara e da Piaçava como estratégia de conservação e de desenvolvimento regional na mata atlântica”.

A metodologia utilizada foi adaptada para dar continuidade no processo de discussão e de consolidação de normas técnicas para a obtenção da Erva-mate nativa oriunda do extrativismo sustentável orgânico, na forma do anexo da Instrução Normativa Conjunta Nº 17 de 27 de maio de 2009 do MMA/MAPA.

O projeto tinha como objetivo geral promover ações conjuntas, realizando a identificação de iniciativas das instituições parceiras e colaboradoras nas suas regiões de atuação, e a partir destas construiu-se os indicadores de sustentabilidade levando em conta, a ecologia, a cultura local associada à biodiversidade, a importância dos aspectos sociais, econômicos e políticos nos sistemas de vidas das comunidades.

Para a construção dos indicadores de sustentabilidade da cadeia produtiva da Erva-Mate foram realizadas oficinas e visitas técnicas nos estados do Paraná e do Rio Grande do Sul nas regiões de ocorrência natural da espécie, além de consultas às redes sociais e pesquisas publicadas.

A Erva-Mate nativa associada à Mata Atlântica no sul do estado do Mato Grosso do Sul já está extinta? No estado de Minas Gerais a Erva-Mate ainda existe? No estado do Paraná está extremamente ameaçada?

Por que a Erva-Mate é tão importante para a conservação e restauração da Mata Atlântica com Araucária?

Por que a Erva-Mate com mais de 130 princípios ativos benéficos à saúde ainda não consta na Relação de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde (RINOSUS)?



APRESENTAÇÃO

O documento inicia-se com uma introdução que conta o processo histórico da Erva-Mate e da sua importância para os povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares até os dias atuais e os objetivos do projeto, seguido da apresentação dos atores envolvidos em todo o processo, parte essencial para sua realização.

Em seguida, é relatado o desenvolvimento das ações, a metodologia e os processos que garantiram a obtenção das informações relevantes, e a participação dos atores envolvidos com o extrativismo sustentável orgânico da Erva-Mate.

A partir do processo de consolidação das diretrizes para o extrativismo sustentável orgânico da Erva-Mate promovido pelo Ministério de Agricultura e Pecuária - MAPA no município de Guarapuava no Paraná, e das atividades relacionadas à implementação do Selo de Origem "Mercado Mata Atlântica" no município de Putinga no estado do Rio Grande do Sul, foram construídos os indicadores de sustentabilidade da Cadeia de Valor da Erva-Mate, como resultados obtidos pelas ações integradas dos projetos.

Dessa forma, o documento contextualiza o processo de extrativismo da Erva-Mate oriundo da *Ilex paraguariensis*, espécie chave da Mata Atlântica com *Araucária*, prática comum nas regiões sul e sudeste do país, com a visão sistêmica de uma Cadeia de Valor da Sociobiodiversidade e das políticas públicas relacionadas à conservação e uso da Erva-Mate na Mata Atlântica, como, orientação no apoio à elaboração de Projeto de Extrativismo Sustentável Orgânico da Erva-Mate baseado na IN Conjunta Nº 17 de 2009 MAPA/MMA.

Clayton Ferreira Lino
Presidente da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica



OS ATORES E AGRADECIMENTOS

À RBMA, toda sua equipe e participantes da REDE, pelos esforços realizados para a conservação da biodiversidade, pelo desenvolvimento sustentável e geração de conhecimentos, nestes 25 ANOS de existência.

Às instituições parceiras e colaboradoras fundamentais para a realização das oficinas nos estados envolvidos possibilitando a mobilização de atores institucionais e comunidades com seu suporte técnico.

Aos órgãos ambientais por meio de suas representações em cada estado, possibilitando um diálogo sobre a legislação da Mata Atlântica e sua aplicação nos estados.

Aos representantes e aos povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares pela vivência histórica e boas práticas de coleta da Erva-Mate na conservação da biodiversidade da Mata Atlântica com araucária.

Ao apoio técnico e financeiro do FUNBIO/TFCA pela viabilização do projeto, e às instituições parceiras e colaboradoras pelo apoio para impressão dos cadernos e pela disponibilização de espaços e estruturas para a realização das oficinas.

Agradecemos também ao apoio e disponibilização dos técnicos que representaram as instituições agregando ao saber tradicional o conhecimento técnico e científico.

Agradecemos ao Eduardo, Micheli, Neosilda e demais participantes da Ervateira Putinguese pela parceria e apoio, e receptividade na realização das oficinas.

À Juliana Montagner, Presidente da Associação dos Amigos da Erva-Mate no Alto Vale do Taquari e às prefeituras membros da associação.

Tais atores seguem aqui nominados, como reconhecimento e agradecimento por toda contribuição no processo.

Merece também um agradecimento em especial à Bióloga Betânia Fichino, que participou e apoiou este processo de construção de indicadores em muitas viagens para a realização das oficinas.



Às Prefeituras de Ilópolis e de Putinga pelo apoio na realização das oficinas na construção dos indicadores de sustentabilidade da cadeia produtiva da Erva-Mate.

A Associação dos Amigos da Erva Mate do Alto Vale do Taquari e suas Prefeituras participantes.

Agradecemos ao apoio do Secretario Executivo do Instituto Brasileiro do Mate, Roberto Ferron, pelo entusiasmo e iniciativa para a realização das oficinas e do desenvolvimento da cadeia produtiva da Erva-mate.

Estendemos os nossos agradecimentos e nossas considerações a todos que de alguma forma contribuíram para este processo, que continua!

As Instituições Parceiras e seus Representantes



Instituto Equipe de Educação Popular

Fernanda Popoaski
Tarcizio Maistuviz



Rede Puxirão

Acir Julio
Amantino Beiga
Hamilton da Silva



Instituto Curicaca

Alexandre Krob



Instituto Mater Natura

Renata Garrett Padilha
Silvana de Andrade



Serra Acima

Patrícia Bessa
Luana Carvalho
Ismael Filho

Apoio

- IBRAMATE – Instituto Brasileiro do Mate
- Associação dos Amigos da Erva-Mate do Alto Vale do Taquari,
- PREFEITURAS: Ilópolis e Putinga no RS e Irati e Guarapuava no PR

Participantes das Oficinas

	NOME	REPRESENTAÇÃO
Oficinas em Putinga e Ilópolis		
1	Alexandre Campo	STR Ilópolis
2	Antônio Luis Dorigoni	Produtor
3	Azir Marostica	Produtor
4	Dario P. Busch	Emater – Putinga
5	Eduardo Guadagnin	Produtor
6	Ellton Gasparin	Produtor
7	Enilson Formari	Produtor
8	Francisco Brunetto	Produtor
9	Luis Denardi	Produtor
10	Janes Mezacasa	Emater
11	Josmairo Marostica	Produtor
12	Gilberto Vaccari	Produtor
13	Luciano Tomasini	Produtor
14	Lidiamar R. Marangon	Pref. Municipal de Ilópolis
15	Mirlei T. B. Bozzetto	Bióloga – Prof. Estadual
16	Juliana Montagner	AAERVA-MATE
17	Micheli Guadagnin da Silva	Ervateira Putingense
18	Olimpio Zat	Produtor
19	Oscar Damebe	Produtor
20	Paulo Roberto Tomasini	Produtor
21	Roberto M. Ferron	IBRAMATE
22	Rogério L. Dallalva	Sec. Agricultura de Putinga
23	Valcir Fachi	Produtor
24	Valdomiro Brunneto	Produtor
25	Vilmar Zanetelli	Técnico Agrícola
26	Vanilda Dias	Secretaria de Meio Ambiente



	NOME	REPRESENTAÇÃO
Oficinas Guarapuava – PR		
1	Acir Jullio	Agricultor
2	Amantino S. de Beiga	Faxinalense
3	Celso Ari Schlichting	Câmara Tijucas do Sul
4	Diego Calegari	Fundação Certi
5	Dimas Gusso	Agricultor
6	Dionísia Lobas	Agricultora
7	Edgar Fernando Nichetti	Agricultor
8	Emison de Jesus Moreira	AGAECO-Agroecologistas
9	Giana M. B. Stoppo	Pref. Mun. Inácio Martins
10	Hamilton da Silva	Rede Puxirão / APF
11	José Carlos Vandresen	Rede Puxirão / PNCSA
12	Jovina Renh-ga	CONAMI - Povos Indígenas
13	Juarez Baskoski	Agricultor
14	Junior Lobas	Agricultor
15	Karina F. de Barros	ICMBio
16	Luiz Roberto Aleixo	Assopinho
17	Maicon dos Santos	Agricultor
18	Marcelo Lubas	Pref. de São José dos Pinhais
19	Marcio Luiz A. Moraes	Sec. Agric. de Tijucas do Sul
20	Margit Hauer	IAP / DIBAP / DAS
21	Maria Cristina Mazza	Embrapa Florestas
22	Francisco Paulo Chaimsohn	IAPAR





INTRODUÇÃO

A Erva-Mate tem uso tradicional milenar pelos povos indígenas Guarani e Kaygang que consomem até nos dias atuais, assim como os povos que vivem nas comunidades indígenas no município de Guarapuava e Turvo, dentre outras no Paraná. Este costume continua presente nas comunidades indígenas da região da Mata Atlântica e de outras regiões no estado de São Paulo.

Desde a metade do Séc XVI até 1632 a extração da Erva-Mate nativa foi a atividade mais importante da Província Del Guaira, território que abrangia praticamente todo o Paraná, e no qual foram fundadas três cidades espanholas e quinze reduções jesuíticas.

Neste período a exploração utilizou-se da força de trabalho dos indígenas, que foram inicialmente proibidos de consumir a Erva-Mate. Quando substituíram pelo consumo de bebidas alcoólicas implicando em baixo rendimento, os jesuítas liberaram novamente o consumo da Erva-Mate uma vez que lhes aumentavam o ânimo.

Durante este período utilizou-se da força de trabalho indígena, desde a coleta, sapeco, cancheamento e transporte da Erva-Mate, inicialmente realizado por muares e depois com carroças e carros de bois. A Erva-Mate foi classificada em 1820 pelo botânico francês Saint-Hilaire após observar os ervais nativos em uma fazenda nas proximidades de Curitiba.

Segundo, Saueressig, no Levantamento Dendrológico na floresta ombrófila mista e implementação de um sistema de identificação "on line" foram identificadas na família, Aquifoliaceae, as espécies *Ilex brevicuspis* Reissek voadeira, *Ilex dumosa* Reissek cauninha, *Ilex microdonta* Reissek caúna, *Ilex paraguariensis* A. St.-Hil erva-mate, *Ilex taubertiana* Loes caúna, *Ilex theezans* Mart. ex Reissek caúna.

No período da Emancipação Política do Paraná (1853) e a Grande Crise de 1929, a Erva-Mate chegou a representar 85% da economia do estado, o que possibilitou em 1882 primeira navegação e transporte da Erva-Mate em barco a vapor no rio Iguaçu. Em 1885 a inauguração da estrada de ferro Curitiba a Paranaguá passando por Antonina modernizando os meios de transporte até os portos para exportação da Erva-Mate.



O estado do Mato Grosso do Sul com ocorrência da Erva-Mate nativa teve um ciclo econômico a partir de 1870, tornando-se o principal estado exportador de Erva-mate para a Argentina. Os ervais nativos mais tarde sofreram com a pressão do agronegócio, a agricultura e a pecuária de larga escala. Estima-se que foram destruídos quase seis milhões de hectares, quase toda a Mata Atlântica com Erva-Mate nativa no sul do estado e toda a sua biodiversidade. O modelo de desenvolvimento motivado pelo agronegócio de larga escala, impactou diretamente os territórios e a cultura regional, pressionando e expulsando os povos e comunidades tradicionais, dando lugar ao cultivo de grãos, como, soja e milho transgênico, com uso intensivo de fertilizantes químicos e de agrotóxicos.

A pressão do agronegócio no sul do estado do Mato Grosso do Sul levou quase a extinção da Erva-Mate nativa com importantes variedades por estar associada à Mata Atlântica semi-decídua e decídua.

Esta situação foi repetida mais tarde no estado do Paraná com a exploração da madeira da araucária e de outras madeiras de espécies valiosas, como, a imbuia, o cedro, a canjerana pressionando e desmatando a floresta com araucária, para dar lugar a pastagens e ao agronegócio provocando a ameaça de extinção de várias espécies destacando-se a Erva-Mate nativa e a araucária.

Além do uso intensivo da madeira da araucária nas construções desde moradias, paióis, etc, a madeira da araucária se tornou um dos principais produtos econômicos de exportação do Paraná o que quase promoveu a extinção da floresta com araucária e Erva-Mate, chegando-se em 1977 a menos de 5% e atualmente a menos de 1% da cobertura original.

No entanto em nível nacional e regional a cadeia produtiva da Erva-Mate ainda é muito importante e contribui diretamente com a cultura, a economia e o bem estar das populações de 450 municípios nos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo e Mato Grosso do Sul.

São aproximadamente 750 indústrias, a maioria de pequeno porte, empregando mais de 700.000 trabalhadores envolvendo milhares de pequenas propriedades, sendo, 90 % micro ou pequenos proprietários com menos de 50 hectares cada.

A produção da Erva-Mate no Brasil chegou a ser de 513.000 toneladas da Erva-Mate em aproximadamente 600 municípios com plantações de Erva-Mate, gerando mais de R\$ 175 milhões ao ano, segundo, Instituto Nacional do Mate, tendo o ano de 2011 com base em dados do IBGE.

Diante deste contexto nestes 25 Anos, a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) criada em 1991, como participante do programa MaB da UNESCO, vem atuando com o compromisso de contribuir com as suas funções na promoção de políticas que contribuam para a conservação da biodiversidade, para o desenvolvimento sustentável e geração do conhecimento técnico e do saber tradicional.

A RBMA abrange um território 78.000 hectares nos 16 estados na área de ocorrência do bioma mata atlântica e conta com um sistema de gestão com representações em cada estado, sendo 50 % governo e 50 % sociedade civil.



Figura 1: Mapa das Reservas da Biosfera Brasileiras - fonte: Ministério do Meio Ambiente - Governo Federal - Site Consultado-<http://www.mma.gov.br/areas-protetidas/instrumentos-de-gestao/reserva-da-biosfera>. Consultado em 22-07-2016.



No ano de 1999 a RBMA por meio do projeto “Inventário dos Recursos Florestais da Mata Atlântica” em parceria com o Instituto de Certificação e Manejo Florestal e Agropecuário – IMAFLORA, SOS Mata Atlântica, e outros colaboradores, participou de um seminário em Ilópolis com objetivo de apoiar e incentivar iniciativas de produção de Erva-Mate adotando-se boas práticas de manejo florestal.

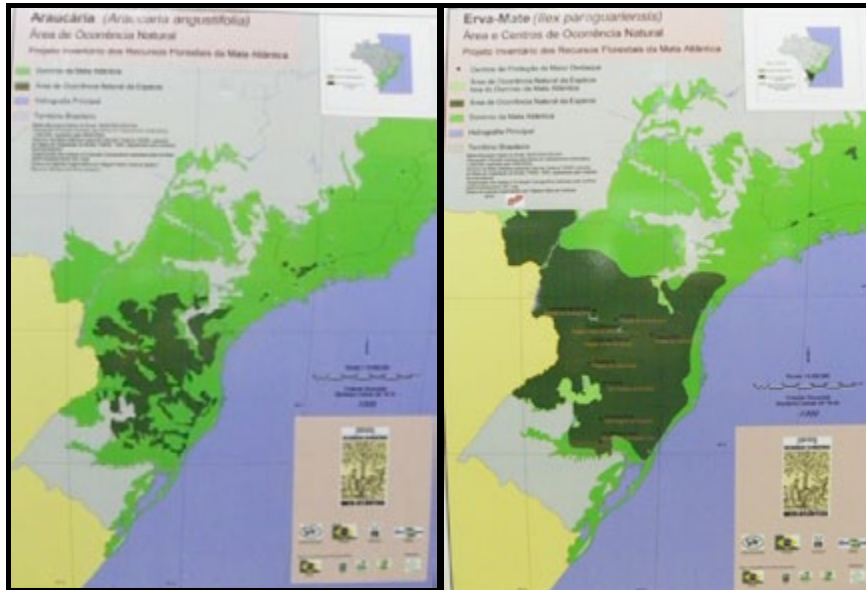


Figura 2: Mapa de ocorrência natural da Araucaria e da Erva-Mate
Fonte: Sustentável Mata Atlântica - RBMA, 2002.

A área de ocorrência natural da Erva-Mate abrange aproximadamente 260.000 km², sendo 200.000 km² compreendendo os estados do Paraná (40% da superfície), Santa Catarina (31%), Rio Grande do Sul (25%), São Paulo (3%), Minas Gerais e Rio de Janeiro (1%) associada à Floresta Ombrófila Mista, conhecida como Floresta com Araucária, e cerca de 60.000 km² no sul do estado do Mato Grosso do Sul associada à Floresta Atlântica decídua e semi decídua.

Neste contexto, em 2011 e 2012 o MMA/PDA lançou edital para a elaboração de diretrizes para as cadeias produtivas da Mata atlântica priorizadas pelo Plano Nacional de Promoção dos Produtos da

Sociobiodiversidade, Pinhão, Erva-Mate e da Juçara a fim de subsidiar e/ou compor o anexo da IN Conjunta nº17/2009: Instrução Normativa formulada conjuntamente entre MAPA e MMA, que visa instituir normas técnicas para a obtenção de produtos orgânicos oriundos do extrativismo sustentável da sociobiodiversidade dos biomas brasileiros.

Ainda em 2011 o Fundo Nacional para a Biodiversidade - FUNBIO e o Tropical Forest Act – TFCA, acordo de cooperação entre o Brasil e Estados Unidos da América - EUA, lançou edital para a conservação e uso sustentável dos produtos da sociobiodiversidade da Mata Atlântica, do Cerrado e da Caatinga.

Nesta ocasião o Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica em parceria com as instituições, Serra Cima no estado de São Paulo, o Instituto Equipe de Educadores Populares e Rede Puxirão, e a Mater Natura no estado do Paraná, o Instituto Curicaca no Rio Grande do Sul e o Instituto Brasileiro para a Biodiversidade – Ibio no Sul da Bahia, aprovou uma importante proposta com abrangência e representatividade das Cadeias Produtivas da Sociobiodiversidade na Mata Atlântica.

Em fevereiro de 2012 iniciou-se o projeto “Construção de Indicadores de Sustentabilidade das Cadeias Produtivas da Sociobiodiversidade Pinhão (Araucaria angustifolia), Erva-Mate (Ilex paraguariensis), Juçara (Euterpe edulis) e Piaçava (Attalea funífera) como estratégia de conservação e de desenvolvimento na Mata Atlântica.

O projeto teve como objetivo geral, promover ações integradas para o fortalecimento das cadeias produtivas nas suas regiões de ocorrência envolvendo os diversos atores, como, pesquisadores, técnicos, estudantes, e representantes dos órgãos ambientais e comunidades visando contribuir e apoiar a implementação do Plano Nacional de Promoção dos Produtos das Cadeias da Sociobiodiversidade e políticas públicas e/ou instrumentos para a conservação dos recursos naturais e o desenvolvimento territorial destas comunidades.



DESENVOLVIMENTO

O projeto “Construção de indicadores de sustentabilidade das cadeias produtivas da sociobiodiversidade” considerou o processo participativo de construção de diretrizes do pinhão e das diversas iniciativas relacionadas ao pinhão à Erva-Mate.

Em 2012 a RBMA por meio do programa Mercado Mata Atlântica participou de eventos paralelos à Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Rio + 20 indicando e acompanhando a exposição dos empreendimentos na Praça da Sociobiodiversidade uma parceria às iniciativas do MMA/MDS/MDA e apoio da CONAB.

Neste evento paralelo, ocorreu o Seminário das Reservas da Biosfera na América Latina, e no final da solenidade foram reconhecidos com o Selo de Origem “Mercado Mata Atlântica-RBMA”, onde foram selecionados 20 Empreendimentos com Produtos Sustentáveis como ilustra a figura abaixo.

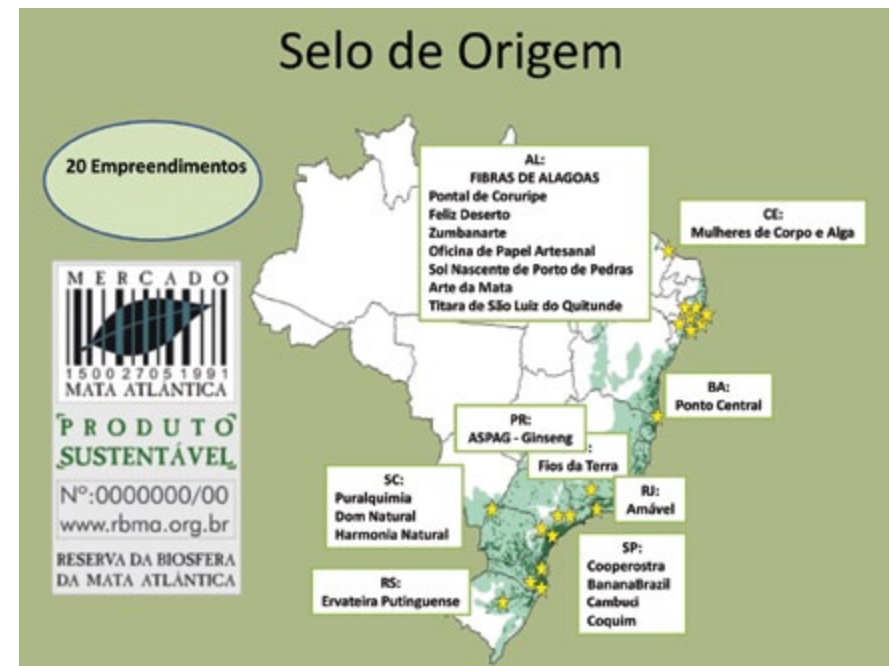


Figura 3: Mapa de localização dos produtos com o selo de Origem



Em 2012 o Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA realizou uma oficina no município de Guarapuava no estado do Paraná com objetivo de discutir e consolidar um protocolo mínimo de diretrizes e recomendações técnicas para o extrativismo orgânico sustentável da Erva- Mate nativa a fim de subsidiar como anexo à INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA Nº 17 de 28 de maio de 2009, elaborada pelo MAPA e MMA (Ministério do Meio ambiente).

A fim de dar continuidade a este processo de construção de diretrizes de manejo do pinhão e da Erva-mate, aproveitou-se para construir os indicadores da cadeia de valor da Erva-Mate a partir de estudos de caso, como, a implementação do Selo de Origem “Mercado Mata Atlântica-RBMA” para o Empreendimento Ervateira Putinguense.

Para isto foi realizado a primeira oficina no município de Putinga, e a partir do interesse demonstrado pelo Diretor do IBRAMATE, e com apoio da Prefeitura de Ilópolis e da Associação dos Amigos da Erva-Mate do Alto Vale do Taquari, que reúne 11 Municípios na região, foi realizada a segunda oficina no município de Ilópolis com uma visão mais regional.

Além destes momentos importantes para a realização dos diagnósticos, ocorreu o Seminário de Sustentabilidade da Erva-Mate e Indicação Geográfica, onde foram apresentadas as diretrizes para o manejo sustentável do Pinhão e da Erva-Mate, e divulgação do Selo de Origem “Mercado Mata Atlântica-RBMA” recebido pela Ervateira Puntiguense.

Nesta oportunidade comentou-se sobre a importância da Política Nacional de Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade e da Política de Agroecologia, e dos objetivos do projeto em reunião do Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (CE-RBMA), que representa a RBMA no Rio Grande do Sul.

Ocorreu também uma Reunião Extraordinária, em Porto Alegre, para aprofundar e discutir os Princípios e Critérios do Selo de Origem “Mercado Mata Atlântica-RBMA”, e sua aplicação inicial na região de Ilópolis e Putinga no Alto Vale do Taquari visando o potencial para a sua expansão.

A seguir destacam-se os principais eventos e oficinas realizadas para a construção dos indicadores da cadeia produtiva da Erva-Mate e implementação do Selo de Origem “Mercado Mata Atlântica-RBMA” para os produtos da sociobiodiversidade.

OFICINA REALIZADA EM GUARAPUAVA

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA por meio da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo e o Departamento de Sistemas de Produção e Sustentabilidade, e a Coordenação de Agroecologia, promoveu uma Oficina para discussão de diretrizes e recomendações técnicas para boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável orgânico em populações nativas de Erva-Mate.

A oficina teve como objetivo geral, consolidar de forma consensual um protocolo mínimo para cada etapa do manejo voltado para a produção, diretrizes técnicas e recomendações para o manejo sustentável da espécie em conjunto com pesquisadores, técnicos governamentais e não-governamentais; redes de serviços (ATER e órgãos ambientais) e representantes dos produtores (cooperativa, associações, sindicatos, etc.) e comunidades e povos tradicionais em setembro de 2012 no município de Guarapuava no Paraná.

Os representantes da RBMA participaram desta oficina contribuindo na discussão das boas práticas para a Erva-Mate a partir da experiência com a construção participativa das diretrizes para o manejo sustentável do pinhão.

É possível e desejável discutir uma Orientação Técnica Conjunta para o extrativismo sustentável orgânico do Pinhão e da Erva-Mate uma vez que as espécies ocorrem naturalmente associadas como parte da biodiversidade da floresta atlântica com araucária.

Apesar desta proposição ser pertinente não seria aquele o momento mais adequado devido ao pouco tempo para se discutir e consolidar a orientação e as normas técnicas para o extrativismo sustentável orgânico da Erva-Mate nativa.

As diretrizes e orientações técnicas para o extrativismo orgânico sustentável para Erva-Mate nativa consolidadas na oficina são indicadores importantes de políticas públicas que apontam esforços visando assegurar a conservação e uso sustentável da Erva-Mate nos remanescentes da Mata Atlântica com araucaria presentes nas comunidades dos povos tradicionais e propriedades com agricultura familiar.

As diretrizes e orientações técnicas para a Erva-Mate consolidadas na oficina estão anexas a este documento.



Figura 4, 5, 6 e 7: Fotos das Oficinas que mostram a Erva-Mate a Araucária e outras espécies de valor medicinais associada a diversas culturas dos povos e comunidades tradicionais ali representados, como a Rede Puxirão e Faxinalenses.



OFICINA NO MUNICÍPIO DE PUTINGA

O objetivo geral da oficina foi a Construção de Indicadores de Sustentabilidade da Erva-Mate e implementação do Selo de Origem “Mercado Mata Atlântica-RBMA” na região, como estudo de caso e referência, o sistema agroecológico da Ervateira Putinguesa.

A história da família do Sr. Eduardo Guadanin, pode ser mais bem conhecida na reportagem que pode ser vista no youtube: “Produção de Erva-Mate orgânica gera renda até da indústria cosmética - Programa Rio Grande Rural”.

Dentre as expectativas destacadas pelos participantes estão: a aquisição de conhecimento sobre a Erva-Mate e a viabilidade de sistemas produtivos mais sustentáveis. Foram levantadas as principais oportunidades e dificuldades para a melhoria da cadeia produtiva da Erva-Mate na região.



Figura 8, 9, 10 e 11: Reconhecimento da área pelo mapa e visita na propriedade

A construção de indicadores de sustentabilidade se iniciou a partir da apresentação do mapa da propriedade, pelo Sr. Eduardo Guadanin proprietário da Ervateira Putinguesa, e da sua filha Michele, bióloga, mostrando a conservação dos recursos naturais, como, biodiversidade, proteção das nascentes e conservação da água, dos processos produtivos da Erva-Mate em sistemas agroflorestais e o planejamento agroecológico da propriedade.

INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE IDENTIFICADOS NA OFICINA

- Produção da Erva-Mate com outras espécies, como: Araucária, Bracatinga, Cedros e outras
- Cobertura florestal nativa em bom estado de conservação
- Sistemas produtivos em agrofloresta e produção integrada de pequenos animais, cultivo de hortaliças, etc
- Controle biológico da broca da Erva-Mate
- Ocorrência de nascentes e de cursos d'água com quantidade e qualidade de água protegidas e disponíveis na propriedade e para a vizinhança
- Reserva legal averbada
- Agroindústria de base familiar

Foram destacados alguns pontos importantes tais como o trabalho com técnicas que aumentem a produção sem o uso de agrotóxico, utilizando-se de adubos naturais, por exemplo, aproveitando os esterco das granjas e produção de compostagem, ampliação do uso de controle biológico com abrangência regional.

Na agroindústria realizou-se um acompanhamento das etapas do processamento da Erva-Mate conforme ilustra as figuras a seguir.

As fontes de energia utilizadas no processo de beneficiamento da Erva-Mate é a energia elétrica usada para conduzir os motores e para iluminação, e da energia para os fornos usados para a secagem da Erva-Mate.



A lenha utilizada como fonte de matéria prima é o eucalipto produzido e fornecido por pequenos produtores que vendem a Erva-Mate para a Ervateira Puntiguense.

A lenha da bracatinga, espécie nativa que cresce junta com a Erva-Mate e araucária também é utilizada quando as arvores filha mais velhas e/ou caem com o vento, porem em pequenas quantidades não atendendo a demanda da agroindústria.

Quantos metros cúbicos de lenha são necessários para o beneficiamento de uma tonelada de Erva-Mate?

Qual a emissão de carbono advinda de toda a cadeia produtiva considerando-se desde a coleta até o consumidor final?



Figuras 12 e 13: Área de recepção da Erva-Mate e Esteiras que levam a Erva-Mate para a etapa de sapeco



Figuras 14 e 15: Energia utilizada no sapeco e na secagem da Erva-Mate

Foi feita uma sistematização do diagnóstico, organizando as oportunidades e dificuldades levantadas em tarjetas de acordo com os elos da cadeia produtiva da Erva-Mate.

Este diagnóstico inicial foi utilizado como subsídio para a elaboração de um Plano de Ação Integrado para a Região.



Figuras 16 e 17: Etapa de beneficiamento para transformar a Erva-Mate cancheada e moída fina como produto final para envasamento.



Figuras 18 e 19: O empacotamento da Erva-Mate é realizado manualmente.



Figuras 20 e 21: Sistematização e consolidação do diagnóstico



OFICINA NO MUNICÍPIO DE ILÓPOLIS

Objetivo geral: Dar continuidade ao processo de “Construção de indicadores de sustentabilidade da cadeia produtiva da Erva-Mate e da araucária como estratégia de conservação da Mata Atlântica e de desenvolvimento na região do Alto do Vale Taquari.

A relação de parceria da RBMA com o município de Ilópolis se iniciou em fevereiro de 2000 com a Campanha Pró-Desenvolvimento de Municípios Ambientais por Excelência e o município como pioneiro por agregar características ambientais, sócio-culturais e econômicas associadas à cadeia produtiva da Erva-Mate, tradicionalmente extraída da Mata Atlântica com araucária.

Ilópolis possui uma cobertura florestal de 63% de uma área de 125 km² conservando valiosos remanescentes de araucária, o maior produtor de erva mate com 51.000 toneladas e o terceiro maior produtor de pinhão com 30 toneladas do estado do Rio Grande do Sul, sendo uma referência para os demais municípios da região e para os outros estados.



Figuras 22: Vale do Taquari

Foi feita uma apresentação do Plano de Ação com as oportunidades e dificuldades elencadas na oficina ocorrida no município de Putinga, e em seguida foram realizados trabalhos em grupos com intuito de discutir e aprofundar o tema da construção de indicadores da cadeia produtiva da Erva-Mate na região.

Para isto adotou-se duas técnicas adaptadas para se discutir sobre a importância dos recursos naturais e das cadeias produtivas, e como se relacionam. Buscou-se otimizar as potencialidades das cadeias produtivas com a análise dos arranjos produtivos da região para o extrativismo e/ou cultivo sustentável orgânico da Erva-Mate nativa e do extrativismo do pinhão.

Trabalho em Grupo: Importância dos Recursos Naturais e das Cadeias Produtivas da Região

Grupo 1 – Recursos Naturais

- Grande Importância: Floresta, água, flora, fauna e solo



Figuras 23: Apresentação inicial



A floresta foi entendida como central, pois sua existência influencia a existência dos demais recursos (solo, água, flora e fauna), além de estar associada às cadeias produtivas do pinhão e da Erva-Mate e à qualidade de vida dos moradores.

A partir do Diagnóstico das Vantagens e das Ameaças relacionadas aos Recursos Naturais, foi destacada a importância da existência de políticas públicas que ajudem a mantê-los, associando a preservação à geração de renda e sustento das famílias, como, exemplo o Pagamento por Serviços Ambientais e o ICMS Ecológico.

Estes incentivos, assim como, o Cadastro Ambiental Rural (CAR) já estão regulamentados, mas ainda com pouca aplicação no estado do Rio Grande do Sul.



Figuras 24 e 25: Trabalho em Grupos: Grupo 1 – Recursos Naturais

Grupo 2 – Cadeias Produtivas

Cadeia Produtiva da Erva-Mate: Grande Importância

Aspectos que contribuem para sua importância:

- Ambiental: ser uma espécie nativa
- Social: envolver muitas pessoas (em todos os elos da cadeia), sendo grande gerador de trabalho
- Cultural: ser a árvore símbolo do Rio Grande do Sul e o consumo do chimarrão ser tradicional no estado
- Econômica: ser grande gerador de renda na região, existindo 40 ervateiras em apenas três municípios.

Mesmo com a importância da Erva-Mate na região, ainda foram ressaltados alguns aspectos que precisam ser trabalhados:

- Necessidade de melhoramento genético e produção de mudas de melhor qualidade para a produção de Erva-Mate nativa sombreada;
- Eliminação do uso de agrotóxico para a produção da Erva-Mate orgânica;
- Ampliação da orientação técnica aos produtores;

O produtor entrega a poda ao tarefeiro, mas não tem controle sobre a forma de como é feito o trabalho. Além disso, esse trabalho permanece informal, por não ser permanente, fazendo com que o tarefeiro, não queira perder os benefícios, como bolsa família, em troca da formalização.

Cadeia Produtiva do Leite: Grande Importância

Aspectos que contribuem para a grande importância da cadeia Produtiva do Leite

Pelo principal fator de ser uma cadeia em expansão, um dos principais alimentos para o consumo familiar, importante pela mão de obra familiar, geração de renda mensal garantida, e ainda com potencial de ser um leite orgânico.

Para que a atividade tenha êxito e menor impacto ecológico o município deve discutir e planejar a exemplo de sistemas integrados e rotativos, visando a otimização dos recursos.

Cadeias Produtivas de Suínos, Aves e Fumo: Média Importância

Em relação aos suínos e aves, foi levantado como aspectos negativos o fato de que é necessário modificar a propriedade para criar os espaços adequados para a produção e de que os dejetos contaminam os recursos naturais.

No entanto este sistema de produção pode ser melhorado, destinando-se os resíduos para a produção de energia ou serem utilizados como adubo orgânico para a produção de Erva-mate orgânica.



Em relação ao fumo, foi levantado como aspectos negativos o pequeno envolvimento dos agricultores, uma vez que são poucos os que plantam e não existe um controle do uso de agrotóxico.

Uma alternativa para a eliminação do uso de agrotóxicos é a produção do fumo orgânico, que já acontece em várias regiões com tecnologias acessíveis e mercados com melhores preços, mas para isto é preciso assistência técnica e apoio das instituições e prefeituras.

Outras alternativas podem com o tempo substituir ou diminuir o cultivo do fumo na região.

Cadeias Produtivas com baixa importância

- Cadeia Produtivas da Madeireira (madeira e lenha de pinus, eucalipto, acácia, bracatinga e outras),
- Cadeia Produtiva da Fruticultura
- Cadeia Produtiva de Grãos (milho e soja)
- Cadeia Produtiva de Horticultura
- Cadeia Produtiva da Piscicultura
- Cadeia Produtiva da Apicultura

Apesar das cadeias produtivas acima relacionadas apresentarem pouca importância, quando comparadas com as demais são fundamentais mesmo que em menor escala, para assegurar a produção dos pequenos animais e de vegetais para a segurança alimentar familiar.



Figuras 26 e 27: Trabalho em grupos: Grupo 2 – Recursos Naturais

Uma das limitações para a produção e cultivo da Erva-Mate orgânica são as fontes de nutrientes que podem ser utilizadas a partir de manejo agroflorestal e a reciclagem de nutrientes. Entretanto em alguns casos é necessário existir a possibilidade de adicionar insumos orgânicos para se obter uma produção econômica e viável.

A madeira apareceu com pouca importância, mas vale ressaltar o seu uso no beneficiamento da Erva-Mate, sapeco e secagem, como fonte de energia, e no uso doméstico para o preparo da alimentação e aquecimento das residências.

Discussão sobre a relação entre cadeias produtivas e recursos naturais

Foi ressaltada a importância de se pensar na economia familiar, segurança alimentar e predisposição para o trabalho com a educação e cultura local, que produziram uma diminuição de gastos dos municípios além de incentivar a conservação ambiental.

Segundo o Ministério da Agricultura e Pecuária e Abastecimento, na agricultura orgânica não é permitido o uso de substâncias que coloquem em risco a saúde humana e o meio ambiente. Não são utilizados fertilizantes sintéticos solúveis, agrotóxicos e transgênicos.

O Brasil, em função de possuir diferentes tipos de solo e clima, uma biodiversidade incrível aliada a uma grande diversidade cultural, é sem dúvida um dos países com maior potencial para o crescimento da produção orgânica.



Figuras 28: Cadeias produtivas e a relação com os recursos naturais



Para ser considerado orgânico, o mesmo tem que ser produzido em um ambiente de produção orgânica, onde se utiliza como base do processo produtivo os princípios agroecológicos que contemplam o uso responsável do solo, da água, do ar e dos demais recursos naturais, respeitando as relações sociais e culturais.

O produtor orgânico deve fazer parte do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos

Dentre as possibilidades de Produção do Extrativismo Sustentável ou da Produção Orgânica da Erva-Mate, foram discutidas quais seriam os melhores caminhos para a região:

• Auditoria

Foi levantado que o custo com auditoria depende principalmente da distância da certificadora, do tamanho da propriedade e da quantidade de produtores certificados, uma vez que o custo pode ser dividido entre eles.

Como possibilidade para a região, foi sugerido que se verifique com a EMATER se os produtores interessados se cadastrariam ao MAPA para se obter a certificação.

• SPG - Sistema Participativo de Garantia

Como possibilidade para ser trabalhado o SPG, foi sugerido utilizar a Rede Ecovida para fazer uma reunião com os interessados, pensando numa certificação desse grupo e articulação de um grupo com os atores locais para criar o SPG.

• OCS – Organização de Controle Social

No caso da Erva-Mate, não poderia ser OCS, pois o produto “in natura” não é vendido diretamente ao consumidor.

Foi ressaltado que a certificação do Orgânico Brasil é específica para a produção e que deveria haver um trabalho em paralelo para a certificação específica para a indústria.

Neste caso, foi sugerido que fosse aproveitada a certificação da EMATER, criando um novo critério que considerasse como orgânicos os produtos que se enquadrassem na caracterização e classificação a ser criada pelo IBRAMATE.



Figuras 29 e 30: Produtos de Erva-Mate

Associação dos Amigos da Erva-Mate (AAErva-Mate)

A Associação de Amigos da Erva-Mate é um importante fórum de gestão e promoção da cadeia produtiva da Erva-Mate na região. A presidente da associação apresentou o seu papel na articulação dos atores envolvidos para o seu funcionamento convidando os demais presentes a fazerem parte do grupo para fortalecê-lo e dar viabilidade às ações propostas na oficina.

Foram destacados os objetivos da Associação:

- União de todos os atores da cadeia produtiva de Erva-Mate (produtores, ervateiros e consumidores);
- Criação de uma identidade de origem para a Erva-Mate produzida na região do Alto do Vale Taquari;
- Pesquisa e registro das variedades de Erva-Mate na lista de cultivares do governo federal.
- Associação está focando na busca da Identificação Geográfica para a Erva-Mate do Alto Vale do Taquari.



O procedimento para tal envolve fazer um mapeamento do território (11 municípios), georreferenciado e com caracterização da área e justificar a qualidade e diferencial da Erva-Mate da região. O reconhecimento permitirá divulgar esse diferencial para os demais e agregar valor ao produto.

É necessário aprofundar a discussão em como tornar a produção orgânica sustentável (ambiental, social e economicamente);

→ Avaliação de interesses

Durante a avaliação da oficina foi identificado interesses específicos de cada grupo de atores ali presentes:

- **Ervateira Putinguese:** aumentar os fornecedores de Erva-Mate orgânica para poder aumentar sua produção do produto final (Erva-Mate para chimarrão) orgânico.
- **Proprietário de Erva-Mate nativa e orgânica:** ter reconhecimento e valorização de sua produção orgânica, inclusive no preço de venda.
- **Proprietário de Erva-Mate convencional:** tem dificuldade de se comprometer a entregar a Erva-Mate totalmente orgânica por dificuldade de produção e contaminação por vizinhos. Entretanto com interesse em continuar a conversar para ver se surge possibilidade de mudar o sistema produtivo.

Encaminhamentos

De acordo com os grupos de atores e interesses de todos, foi levantado como forma viável de continuidade do trabalho a transição das propriedades, começando com as áreas que já são nativas e orgânicas.

Adequar as demais à medida que as orgânicas são reconhecidas e valorizadas, tornando viável a transição para o sistema agroecológico.

Nesse sentido, os próximos passos teriam como primeiras ações o foco nos produtores que já tem propriedade em condição de ser certificada como orgânica, que poderão fornecer a matéria prima orgânica para a Ervateira Putinguese por um preço mais valorizado.

Em paralelo, deverá ser trabalhada a capacitação e desenvolvimento de técnicas para aprimorar a produção orgânica e o reconhecimento e valorização do produto final orgânico, para que se possa, em seguida, viabilizar a transição das demais propriedades, que ainda trabalham com a produção convencional.

Foi sugerido o diálogo com a EMATER regional para disponibilizar técnico com conhecimento em agroecologia e produção orgânica da Erva-Mate devido a sua importância ambiental, sócio cultural e econômica para o desenvolvimento da região, além do apoio de outras instituições que possam somar esforços neste processo.



Figuras 31: Encerramento



CONSIDERAÇÕES FINAIS

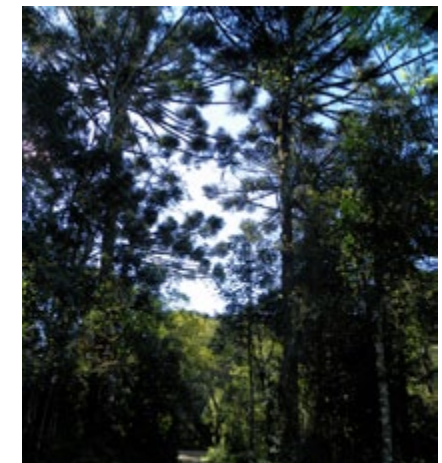
Recuperação da Floresta de Araucária e Erva-Mate

A perda da biodiversidade da Mata Atlântica com araucária chegou a menos de 1 % da sua cobertura florestal original no estado do Paraná e no Mato Grosso do Sul, de 3 a 5 % nos estados de Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, levando a Araucária e a Erva-Mate a entrarem na lista de espécies ameaçadas de extinção juntamente com outras, como, o papagaio charão (*Amazona pretrei*) e o papagaio do peito roxo (*Amazona vinacea*), espécies ameaçadas de extinção da Mata Atlântica.

Pesquisas, segundo Martinez, mostram a relação direta do papagaio charão com o pinhão, um dos seus principais alimentos, o deslocamento do norte do Rio Grande do Sul para o planalto de Santa Catarina em busca de alimento nas matas com araucária, onde ocorre maior oferta.

Como a Mata Atlântica com Araucária tem se reuperado no estado de Santa Catarina?

O estado de Santa Catarina, segundo inventário florístico florestal, apresenta 23 % em recuperação da Mata Atlântica com araucária, uma floresta jovem com árvores de 30 a 40 anos, com 36 espécies arbóreas florestais por hectares. O estado do Rio Grande do Sul apresenta-se com uma cobertura florestal em recuperação próxima a 900.000



Figuras 32 e 33: Araucária e Erva-Mate nativa



Deste diagnóstico participativo as duas situações abaixo bastante comum na região merece destaques.

A primeira e a segunda imagens, da pagina anterior, mostraram a Araucária e Erva-Mate nativa, sendo que a primeira propriedade está no município de Ilópolis e a segunda no de Putinga.

As duas poderiam produzir o Pinhão e a Erva-Mate nativa orgânica, desde que não se aplicasse o herbicida como pode ser observado na primeira propriedade, um dos principais motivos de não se obter o Pinhão e a Erva-Mate nativa orgânica na região apesar do grande potencial.

A Erva-Mate nativa associada à Mata Atlântica no sul do estado do Mato Grosso do Sul, já foi extinta?

Não é possível afirmar, mas o pouco que existe pode estar localizado em pequenos territórios de povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares e em unidades de conservação ou propriedades particulares. Segundo os depoimentos e referencias bibliográficas consultadas indicam que a Erva-Mate nativa pode estar criticamente ameaçada de extinção.

Estes indicadores mostram a necessidade de medidas mais amplas e efetivas tais como a elaboração de Plano Nacional Integrado de Conservação das Espécies Ameaçadas Araucária e Erva-Mate.

No estado de São Paulo a Erva-Mate nativa esta associada com a araucária com ocorrência no sul do estado na divisa do Paraná na região do planalto do município de Barra do Turvo e entorno. O projeto Formando Florestas: Recuperação Florestal Participativa nas Unidades de Conservação do Mosaico do Jacupiranga – SP realizado pelo Instituto para o Desenvolvimento Sustentável e Cidadania do Vale do Ribeira - IDESC com apoio do Funbio/TFCA, pode ser citado como indicador de iniciativas para a recuperação florestal com as espécies nativas Araucária, Erva-Mate e Juçara no estado de São Paulo.

Ainda existe Erva-Mate nativa no estado de Minas Gerais?

A ocorrência da Erva-Mate no estado de Minas Gerais segundo mapeamento realizado pelo projeto Inventário Florestal, foi identificada algumas manchas, sendo muito pouco estudada.

No entanto apresenta um grande potencial para se expandir, especialmente para as regiões altas e frias da Serra do Mar e da Serra da Mantiqueira nas estratégias de conservação, recuperação da Araucária e da Erva-Mate na Mata Atlântica.

A Erva-Mate nativa é medicinal e faz bem à saúde, com imenso potencial para o mercado do Sistema Único de Saúde – SUS.

Por que a Erva-Mate com mais de 130 princípios ativos benéficos à saúde ainda não consta na Relação de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde (RINOSUS)?

Para isto é necessário articular e sensibilizar os diversos setores interessados no negócio da cadeia produtiva da Erva-Mate orgânica sustentável, o poder público e os profissionais da saúde, o setor das agroindústrias, os ervateiros, as empresas, etc., para a inserção e reconhecimento pelo Ministério da Saúde e inclusão na Relação de Plantas Medicinais de Interesse do SUS.

Para tanto a Erva-Mate deverá ser necessariamente advinda do extrativismo sustentável, de cultivo orgânico ou agroecológico que adota controle biológico para o controle da broca da Erva-Mate, que é um alternativa ao uso de agrotóxicos.



Figuras 34: Inseto broca da Erva-Mate



Figuras 35: Erva-Mate produzida em sistema agroflorestal no município de Arvorezinha.

Este sistema agroflorestal é uma referência de Boas Práticas que deve ser valorizado e apoiado pela pesquisa e pela extensão e demais atores envolvidos e interessados na cadeia produtiva da Erva-Mate nativa.

A fim de reconhecer boas práticas, como esta, a RBMA por meio do Programa Mercado Mata Atlântica utiliza-se de princípios e de critérios que visam dar credibilidade e visibilidade ao empreendimento e de todo seu processo produtivo para o consumidor.

PRINCÍPIOS E CRITÉRIOS DO SELO DE ORIGEM “MERCADO MATA ATLÂNTICA-RBMA”
Princípio 1. Economia dos Recursos Naturais - Critérios
1. Extrativismo sustentável orgânico de produtos da sociobiodiversidade
2. Planejamento da conservação dos recursos naturais da propriedade
3. Valorização dos serviços e produtos dos ecossistemas naturais.
Princípio 2: Produção e Consumo Responsáveis - Critérios
4. Produção em sistemas naturais, orgânico e/ou agroecológicos;
5. Priorização no desenvolvimento de mercados locais;
6. Conformidade com legislação trabalhista, ambiental e sanitária;
Princípio 3: Promoção do conhecimento técnico-científico e do saber tradicional - Critérios
07. Promoção de sistema participativo de garantia;
08. Valorização de práticas associadas ao saber tradicional e cultura local;
09. Cadeia produtiva em condições de integral rastreabilidade.



A Erva-Mate nativa produzida em floresta nativa com araucária ou em sistema agroflorestal tem notório reconhecimento no mercado refletido no preço de R\$23,00/kg, enquanto a Erva-Mate convencional vale em torno de R\$10,00/kg, preços estabelecidos e praticados pelo IBRAMATE e demais empresas vinculadas.

Deve-se priorizar a expansão do mercado para consumidores conscientes através de ampla divulgação e marketing sobre os benefícios do consumo da Erva-Mate para o bem estar do ser humano e da conservação e recuperação da Mata Atlântica.

Porque a Erva-Mate nativa é tão importante para a conservação e restauração da Mata Atlântica com araucária?

Além do que foi comentado neste documento, para reforçar e ajudar a responder esta pergunta seguem abaixo, os principais parâmetros e indicadores de sustentabilidade nos aspectos ecológicos/ambientais, culturais/sociais, econômicos e políticos da Cadeia Produtiva da Erva-Mate construídos e identificados durante este processo.

Parâmetros	Indicadores de Sustentabilidade
Social/cultural	
Forma de Organização	Associações e Cooperativas de Produtores de Erva-Mate
	Sindicato do Mate – SINDIMATE
	Instituto Nacional do Mate – INM
	Instituto Brasileiro do Mate – IBRAMATE
	Polós Ervateiros do Mate
Relação e transparência entre os elos da cadeia produtiva	Os papéis dos atores e elos estão bem definidos, mas o elo do coletor parece o mais frágil e com mais risco.
	As agroindústrias compram a Erva-Mate dos produtores, fazendo o processamento e comercialização para mercados nacionais e internacionais

Infra-estrutura pública	Sede do IBRAMATE no Parque de Historia e cultura do mate (Parque do IBAMA) antiga sede do Instituto Nacional do Mate (INYA)
Acessibilidade	Acesso à coleta deve ser de preferência com acordos entre coletores e proprietários.
	Associações de coletores ou tarefeiros devem ser melhor discutidas a fim de garantir direitos mínimos e segurança no trabalho.
Relação cultural com a matéria prima	A prática de consumir a erva mate é milenar pelos índios Guarani e se tornou parte da cultura regional do sul do Brasil com o chimarrão.
	Como consumo na forma de terere com água gelada e gotas de limão ocorre no Mato Grosso do Sul.
Comprometimento	Cadeia de Valor da Erva-Mate esta cada vez mais organizada e estimulada pelo consumo e mercado, mas faltam prioridades de políticas públicas relacionadas à conservação da espécie.
Sazonalidade da Geração de renda	A safra ocorre durante março, abril, maio, junho, julho, agosto e setembro
Continuidade da Geração de renda	A Safrinha ocorre em outubro, novembro, dezembro, atividades complementares da agricultura familiar
Fonte de trabalho e renda	Estima-se mais de 700.000 trabalhos diretos e indiretos



Ecológico/Ambiental	
Área de abrangência de ocorrência natural da Erva-Mate associada com a Floresta com Araucaria	Menos de 1 % no PR
	Entre 3 a 5 % em SC e RS
	Entre 20 a 30 % em MG e RJ
	SC apresenta indicadores de recuperação com 23 % mais de Florestas Jovens com baixa biodiversidade (36 esp/ha)
Área de abrangência de ocorrência natural da Erva-Mate associada à Mata Atlântica semi decídua	Existia cerca de 6 milhões de ha no sul do estado do Mato Grosso do Sul
	Considerando-se o que restou da mata atlântica estima-se menos de 3 % de Erva-mate nativa
Coleta da Erva-mate	A intensidade de coleta tende a aumentar com o aumento da demanda e do valor de mercado da Erva-mate nativa. Apesar disso o cultivo da Erva-mate convencional também deve aumentar
Venda e uso da madeira	A madeira da Erva-mate é usada como lenha, além da bracatinga, eucalipto e outras como fonte de energia
Quantidade de matéria prima disponível	A tendência é diminuir a Erva-Mate nativa devido a continua extração sem a devida orientação técnica.
	A pressão do desmatamento para o agronegócio vem pressionando cada vez mais os territórios das comunidades tradicionais que ainda tem a Erva Mate-nativa.

Tempo entre a coleta da Erva-mate	A coleta inicia em março e abril e vai até agosto e setembro.
	A coleta é bianual, e não se deve coletar mais de 70 % de Erva-mate de cada árvore.
Ocorrência Natural ou cultivada	Mata Atlântica muito fragmentada e em pequena quantidade com Erva-Mate nativa.
	Erva-Mate em Sistemas Agroflorestais
	Erva-Mate convencional
Abrangência da Erva-Mate associada à Mata Atlântica	Mata Atlântica com Araucária e Erva-Mate
	Estados PR, SC, RG (96%)
	Estados SP (3%),
	MG e RJ (1%)
	Matlã Atlântica com Erva-Mate Mato Grosso do Sul (30%)
Risco de Extinção	Maior risco no estado do PR, considerando-se menos de 1 % de cobertura florestal e no Mato Grosso do Sul
	Em São Paulo e Minas Gerais
	Falta de Política Pública efetiva para a conservação da espécie e seu uso sustentável
	Tendência de aumentar a intensidade de coleta com a melhoria de preços e demanda de mercado



Econômico	
Capacitação	Assistência técnica insuficiente em todos os elos desde Plantio, Coleta, Beneficiamento, Armazenamento, Certificação e Comercialização para o extrativismo sustentável orgânico da Erva-Mate nativa
Capital de Giro para melhorar a Cadeia de Valor	Falta de linhas de crédito específicas para a melhoria de toda a cadeia produtiva da Erva-Mate
Localização e quantidade de Municípios e Pontos de Venda	São 450 municípios produtores de Erva-Mate nos estados PR, SC, RS, MS segundo INM, Instituto Nacional do Mate
	A Erva-Mate é vendida para as agroindústrias principais compradores, que beneficiam e vendem para supermercados e outros pontos comerciais.
	Apenas na região de três municípios, Ilopolis, Putinga e Arvorezinha reúnem 40 agroindústrias.
Quantidade de renda gerada	Estima-se mais de 180 milhões de reais ao ano para 170.000 trabalhos diretos e indiretos. Para 450 municípios a Erva-Mate é uma das principais fonte de renda.
	Contribui diretamente para a saúde devido ao consumo familiar, com economia de gasto e segurança alimentar.

Político	
Conservação da espécie	Falta um Plano Nacional para a Conservação da Espécie
	Falta de Prioridade nas estratégias de conservação do MMA
	São poucas as unidades de conservação de proteção integral
Legislação	Novo Código Florestal
	Lei da Mata Atlântica
	IN Conjunta 17 de 28 de maio de 2009 MAPA/MMA
	Diretrizes para o Extrativismo Sustentável Orgânico da Erva-Mate nativa regulamentada, porém muito pouco implementada
	Espécies Ameaçadas
Políticas Públicas	Criação da Câmara Setorial da Erva-Mate
	Programa Nacional de Alimentação Escolar –PNAE
	Programa de Aquisição de Alimentos - PAA
	Política Nacional de Garantia dos Preços Mínimos para a Erva-Mate - PGPMBio
	Relação de Plantas de Interesse do Sistema Único de Saúde – RINOSUS



Ressalta-se que estes parâmetros e indicadores podem e devem ser analisados, discutidos e aprimorados na medida em que forem sendo utilizados como apoio para a elaboração de Planos de Manejo para o Extrativismo Orgânico Sustentável conforme a IN 17 MAPA/MMA de 2009.

Para auxiliar neste processo é preciso divulgação e conhecimento da IN 17 MAPA/MMA DE 2009 que orienta a elaboração de **PLANOS DE MANEJO EXTRATIVISMO ORGANICO**, da qual as partes mais relacionadas a esa discussão são apresentadas a seguir.

IN 17 MAPA/MMA DE 2009 ORIENTA PLANOS DE MANEJO EXTRATIVISMO ORGANICO

Art. 1º Estas normas aplicam-se exclusivamente aos produtos não madeireiros de origem vegetal ou fúngica que tenham como objetivo a sua identificação como produto orgânico.

XVII - Projeto Extrativista Sustentável Orgânico: documento que descreve um conjunto de práticas e fundamentos técnicos organizados para o Extrativismo Sustentável Orgânico de uma área determinada, com vistas ao reconhecimento da qualidade orgânica;

Art. 11. O Projeto Extrativista Sustentável Orgânico para Unidades de Conservação de Uso Direto ou para Áreas Especialmente Protegidas deverá ser elaborado conforme o disposto no Capítulo IV deste Anexo.

§ 1º Outras práticas de Manejo Extrativista Sustentável Orgânico, além das previstas neste anexo, adaptadas à realidade socioambiental local, poderão ser adotadas em âmbito estadual, devendo, desde que observado o seguinte procedimento:

I – sejam apresentadas, com a devida justificativa, à Comissão da Produção Orgânica da unidade da federação – CPOrg-UF, para apreciação;

II - caso a CPOrg-UF as julgue pertinentes, esta deverá encaminhar Parecer Técnico favorável à Coordenação de Agroecologia – COAGRE/ MAPA, para reconhecimento na unidade da federação proponente.

§ 2º Por decisão fundamentada do MAPA e do MMA, as práticas adotadas para uso na unidade da federação poderão ter seu reconhecimento revisto.

§ 3º Nos casos previstos no § 2º deste artigo, deverá ser concedido um prazo compatível, de no mínimo 30 (trinta) dias, para que os extrativistas se adequem à nova orientação.

Art. 12. A área de Manejo Extrativista Sustentável Orgânico poderá estar situada em propriedades públicas ou privadas, ou ambas, excetuando-se os casos previstos em lei.

§ 1º A transferência da titularidade do imóvel objeto do Projeto Extrativista Sustentável Orgânico deverá ser comunicada ao Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica ou Organização de Controle Social a que esteja vinculado.

§ 2º Nos casos em que se configure transferência de responsabilidade em relação à área do Projeto Extrativista Sustentável Orgânico, para que possa manter o reconhecimento da conformidade orgânica do projeto, o adquirente deverá:

I – assumir, junto ao Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica ou Organização de Controle Social que controla o projeto, as obrigações estabelecidas no Projeto Extrativista Sustentável Orgânico aprovado para a referida área; ou

II – apresentar e ter aprovado um novo Projeto Extrativista Sustentável Orgânico por um Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica ou Organização de Controle Social em situação regular junto ao MAPA.

Art. 13. No caso da prática do Extrativismo Sustentável Orgânico em Unidades de Conservação de Uso Sustentável, além do disposto nesta Instrução Normativa Conjunta, a exploração de produtos e subprodutos está sujeita à regulamentação específica, cujo controle e monitoramento é de competência do órgão gestor da unidade.

Parágrafo único. Os órgãos competentes pela gestão das Unidades de Conservação de Uso Direto devem incentivar, facilitar e promover o desenvolvimento do Extrativismo Sustentável Orgânico de produtos e subprodutos do extrativismo e agroextrativismo daquelas Unidades de Conservação, bem como a avaliação da conformidade dos mesmos

Art. 14. Os órgãos de controle, fomento, pesquisa, inovação tecnológica,



assistência técnica e extensão rural devem incentivar, promover e apoiar, por meio de planos, programas, projetos, ações e instrumentos específicos, o manejo extrativista sustentável orgânico de produtos derivados da biodiversidade e da sociobiodiversidade brasileira.

Parágrafo único. O incentivo e apoio previsto no caput deste artigo deve ser preferencialmente destinado a povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares.

CAPÍTULO III DOS PROCEDIMENTOS BÁSICOS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXTRATIVISTA SUSTENTÁVEL ORGÂNICO

Art. 15. O Projeto Extrativista Sustentável Orgânico deve seguir o seguinte roteiro:

I - título: "PROJETO EXTRATIVISTA SUSTENTÁVEL ORGÂNICO";

II - identificação:

a) proponente:

1. nome:

2. endereço completo:

3. endereço para contato:

4. natureza jurídica:

5. data do registro jurídico:

6. CNPJ / CPF / RG:

7. representante(s) legal(is):

b) executores (no caso de não ser o proponente, ou quando este representar um grupo)

1. nome(s) do(s) produtor(es/as):

2. CPF/RG:

3. nome(s) da(s) propriedade(s) ou unidade(s) de produção:

4. localização;

5. estado:

6. município:

7. croqui de localização:

8. croqui da unidade de produção:

9. tamanho da(s) área(s);

10. principais atividades que desenvolve na área;

III – detalhamento:

a) estimativa da capacidade produtiva da(s) espécie(s) explorada(s) em relação ao(s) produto(s) obtido(s), em determinado período de tempo, com a descrição do método utilizado:

b) definição das taxas de intensidade, frequência e sazonalidade da exploração:

c) definição das práticas e método de coleta a ser utilizado, identificando parâmetros como: tamanho, diâmetro, idade mínima e fase fenológica, considerados de forma isolada ou cumulativa, para a(s) espécie(s) a ser(em) explorada(s);

d) descrição dos procedimentos de armazenamento, transporte e beneficiamento;

e) descrição das medidas mitigadoras aplicadas para redução dos possíveis impactos negativos do manejo; e

f) descrição do sistema de monitoramento empregado para avaliação da sustentabilidade do manejo;

IV – Demonstrativos de que as taxas de intensidade, frequência e sazonalidade da exploração não excedam a capacidade de suporte, fundamentadas em estudos científicos, experiências locais consolidadas ou conhecimentos tradicionais; e

V - Orientações e precauções específicas relacionadas aos casos em que:



- a) a exploração implica a supressão e remoção;
- b) a exploração causa dano ao indivíduo, a outras espécies ou a outros produtos florestais;
- c) os produtos são coletados para autoconsumo;
- d) a exploração oferece riscos à integridade física ou à vida dos coletores;
- e) a posse ou direito à terra e aos produtos objeto do manejo são passíveis de disputas, afetando a integridade física de coletores, comunidades ou do meio ambiente; e
- f) a(s) espécie(s) explorada(s) estejam sob restrições legais.

CAPÍTULO IV DOS PROCEDIMENTOS ADICIONAIS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXTRATIVISTA SUSTENTÁVEL ORGÂNICO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO DIRETO OU ÁREAS ESPECIALMENTE PROTEGIDAS

Art. 16. Para a elaboração do Projeto Extrativista Sustentável Orgânico em Unidades de Conservação de Uso Direto ou em Áreas Especialmente Protegidas, devem ser observadas, adicionalmente ao que está previsto no Capítulo III deste Anexo, as disposições descritas a seguir:

I – seja considerada, no âmbito do ecossistema a ser manejado, a necessidade de manutenção de espécies em quantidade e qualidade suficientes para manutenção das funções ecossistêmicas;

II – que, na falta de informação técnica confiável, não deve ser coletado, explorado ou extraído mais de 30% do recurso; e

III – que os parâmetros técnicos estabelecidos garantam que a taxa de recrutamento da população seja positiva em relação à ação de manejo.

Parágrafo único. As práticas de manejo estabelecidas devem estar fundamentadas em estudos científicos, experiência local consolidada ou conhecimentos tradicionais.





BIBLIOGRAFIA

Análise Integrada das Cadeias Produtivas de Espécies Nativas da FOM e seu impacto sobre este Ecossistema: Diagnóstico das Cadeias Produtivas do Pinhão e da Erva-Mate, Fundação Certi e Fundação Grupo O Boticário, 2012.

Erva-mate : guia para aplicação das boas práticas agrícolas / Jurandir José Marques ... [et al.]. – Lajeado, RS : Emater/RS-Ascar, 2013. 80 p. il.

Lino. C. F., ET all. Sustentável Mata Atlântica. Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. 2002.

Agricultura familiar e desenvolvimento rural: a produção de erva mate no vale do taquari, Revista OKARA: Geografia em debate, v.4, n.1-2, p. 66-76, 2010. ISSN: 1982-3878

João Pessoa, PB, DGEOC/CCEN/UFPB – <http://www.okara.ufpb.br>

http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/PLANO_NACIONAL_DA_SOCIOBIODIVERSIDADE-_julho-2009.pdf

Saueressig, Daniel. Levantamento dendrológico na floresta ombrófila mista e implementação de um sistema de identificação "online"/ Daniel Saueressig. – 2012. 117 f. : il.

<http://www.museuparanaense.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=62>

Mateando nas Escolas - Alto do Vale do Taquari/RS

I Seminario de Sustentabilidade da Erva-mate no alto Vale do Taquari – RS , Ilópolis, 2013.

II Seminário Sul-brasileiro de Sustentabilidade da Araucária no estado de Santa Catarina, Lages 2014.



GLOSSÁRIO DE ABREVIações

ANAMA - Ação Nascente do Maquiné
Conab – Companhia Nacional de Abastecimento
DAP – Declaração de Aptidão ao Pronaf
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FUNBIO – Fundo Brasileiro para Biodiversidade
IA - RBMA - Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
IAPAR – Instituto Agrônômico do Paraná
IAP – Instituto Ambiental do Paraná
ICMbio – Instituto Chico Mendes
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IPEMA – Instituto de Permaculta
MAPA - Ministério de Agricultura e Pecuária e Abastecimento
MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MMA - Ministério do Meio Ambiente
OCS – Organização de Controle Social
PCTAF – Povos, Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares
PLANAPO – Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
PNPSB - Plano Nacional de Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade
PAA – Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar
PGPMbio – Política de Garantia dos Preços Mínimos dos Produtos da Sociobiodiversidade
PSA – Pagamento de Serviços Ambientais
RBMA - Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
REJU – Rede Juçara
RENISUS - Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde
SAF – Sistema Agroflorestal
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPG – Sistema Participativo de Garantia
TFCA – Tropical Forest Conservation Act
UNESCO – União das Nações para a Educação e Cultura



São 3 as principais funções da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica:

**Proteção da Biodiversidade
Desenvolvimento Sustentável
Conhecimento Científico e Tradicional**

CONSELHO NACIONAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

Rua do Horto, 931 - Instituto Florestal
São Paulo/ SP - CEP: 02377-000
(11) 2208-6080 e (11) 2208-6084
cnrbma@uol.com.br
www.rbma.org.br

Realização:



Apoio:



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



FUNDAÇÃO FLORESTAL



INSTITUTO
FLORESTAL



Secretaria do Meio Ambiente

Ministério do
Meio Ambiente

