# PLANO DE DESENVOLVIMENTO PRELIMINAR

# APL DE PRODUTOS E SERVIÇOS AMBIENTAIS

CIDADE PÓLO: BOA VISTA DO RAMOS





**Produtivos Locais** 







# **SUMÁRIO**

1. PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO	03
2. CONTEXTUALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO ARRANJO	05
3. SITUAÇÃO ATUAL	19
3.1. ACESSO A MERCADOS INTERNO E EXTERNO	20
3.2. FORMAÇÃO E CAPAC ITAÇÃO	21
3.3. GOVERNANÇA E COOPERAÇÃO	24
3.4. INVESTIMENTO E FINANCIAMENTO	27
3.5. QUALIDADE E PRODUTIVIDADE	29
3.6. TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	31
4. DESAFIOS E OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO	32
5. RESULTADOS ESPERADOS	33
6. INDICADORES DE RESULTADO	36
7. AÇÕES REALIZADAS E EM ANDAMENTO	38
8. AÇÕES PREVISTAS	47
9. GESTÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO	56
10. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO	58
11. REFERÊNCIAS	60
ANEXOS	61

#### 1. PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO

O Plano de Desenvolvimento foi elaborado a partir da parceria entre a SEPLAN, SEPROR, SECT, IDAM, SDS, ADS, Prefeituras, UEA, SEBRAE/AM, EMBRAPA, INPA, IPAAM, IBAMA, Banco da Amazônia, Banco do Brasil, AFEAM, entre outras instituições e representações da sociedade civil organizada, co-relacionadas a cadeia produtiva do segmento de **Produtos e Serviços Ambientais** que compõem o Núcleo Estadual de Arranjos Produtivos Locais - NEAPL.

A metodologia de trabalho se pautou em uma abordagem sistêmica de sensibilização e mobilização do protagonismo local, por meio de reuniões, oficinas, seminários, etc, possibilitando o resgate das informações acerca das intervenções realizadas e a realizar, como também o levantamento da situação atual deste segmento que foi informado ao MDIC, quando da solicitação do APL's Adicionados, visando obter os conteúdos para que o governo possa junto com os demais agentes econômicos, promover o seu desenvolvimento sustentável.

Neste processo se buscou a identificação de diversos aspectos, em especial as restrições que representam gargalos ao aumento da competitividade, a partir de uma concepção de pesquisa para conhecer os diferentes fatores intervenientes e conceber processos produtivos exemplares, não se reduzindo apenas a junção de várias áreas do conhecimento, mas, sobretudo, estabelecendo um fluxo de aglutinação desses saberes, definindo-se como norte a busca pela sustentabilidade.

O NEAPL/AM seguiu a proposição do Ministério do desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior - MDIC apresentada durante a Oficina de Orientação à Instalação de Núcleos Estaduais de Apoio a APL's – Região Norte (fev/2007), para que os APL's adicionados para 2008-2010, dentre eles o **APL de Produtos e Serviços Ambientais**, fossem validados junto ao Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP APL, que somados ao grupo dos APL's priorizados, totalizaria dez APL's no Amazonas.

A participação neste processo do Núcleo de Gestão Compartilhada – NGTC, da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia – SECT, se constitui em um apoio vital, posto que tem a missão prioritária de apoiar a manutenção e agregar novos recursos financeiros e, especialmente, gerar informações e conhecimentos que contribuam para a gestão do plano e a transferência, para a economia local, das soluções tecnológicas encontradas.

Os municípios foram selecionados inicialmente levando-se em conta as indicações de potencialidade do Governo do Amazonas, do ranking do MDIC e dos estudos da SUDAM. Estes foram apresentados e validados nas reuniões de APL's, os quais são: **Boa Vista do** 

**Ramos, Manicoré, Carauari e Tefé.** Nestas reuniões, se apresentou o Núcleo Estadual de Arranjos Produtivos Locais no Amazonas – NEAPL/AM, a metodologia de trabalho, necessidade de visitas aos APL's e formação do grupo de parceiros que se lançaram como membros e/ou indicaram outros. As instituições que vieram compor este grupo foram.

Governo Estadual/Municipal: Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico - SEPLAN; Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia - SECT; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM; Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS; Agência de Desenvolvimento Sustentável - ADS; Secretaria de Estado do Trabalho - SETRAB; Universidade do Estado do Amazonas - UEA; Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas - IPAAM; Instituto de Pesos e Medidas do Amazonas - IPEM; Secretaria de Estado da Produção Rural – SEPROR; Secretaria Executiva de Pesca e Aqüicultura - SEPA; Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas - IDAM; SEMDEL/PMM - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico Local.

Governo Federal: Superintendência de Desenvolvimento da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA; Universidade Federal do Amazonas - UFAM; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA; Centro de Educação Tecnológica do Amazonas - CEFET/AM; Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias - EMBRAPA; Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA; Delegacia Federal da Agricultura no Amazonas/Ministério da Agricultura e do Abastecimento - DFA/AM.

**Sistema S:** Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas do Amazonas SEBRAE/AM; Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo/Organização das Cooperativas Brasileiras SESCOOP/OCB; Serviço Social da Indústria SESI / Instituto Euvaldo Lodi – IEL; Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI.

**Instituições financeiras:** Banco da Amazônia; Agência de Fomento do Estado do Amazonas - AFEAM; Banco do Brasil - BB; Caixa Econômica Federal - CEF.

**Setor empresarial:** Federação das Indústrias do Estado do Amazonas - FIEAM; Centro da Indústria do Estado do Amazonas - CIEAM;

**Sistema C&T:** Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica – FUCAPI.

**Representação dos trabalhadores:** Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Amazonas - FAEA; Conselho Regional de Economia - CORECON; Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.

A partida para a elaboração do PDP foi dada na I Reunião Geral do Fórum (abril/2008), onde foram encaminhados os seguintes assuntos: validação dos municípios; metodologia; licenciamento ambiental; legislação especial; subsídios; programa de crédito; associativismo/cooperativismo; levantamento de mercado; questionário.

Ficou acertado que as organizações deveriam informar as ações realizadas, fornecendo indicativos de ações, estratégias e parcerias institucionais que venham culminar na implementação de atividades, a partir da alocação de recursos, com o fim de promover a redução das desigualdades inter-regionais e a inclusão social, gerando ocupação produtiva e melhor nível de renda. Em maio de 2008, realizou-se a II Reunião Geral do Fórum de APL's, em que se definiram os municípios e a agenda de visitas aos APL's. Em reunião específica (junho/2008) para este APL foram apresentadas as etapas para a operacionalização do PDP, foi discutido a denominação do APL, problemas com a legislação, entre outros.

Após esta definição, foram realizadas as visitas aos APL's nas seguintes datas/municípios:

**02 e 04/07/08** – Tefé

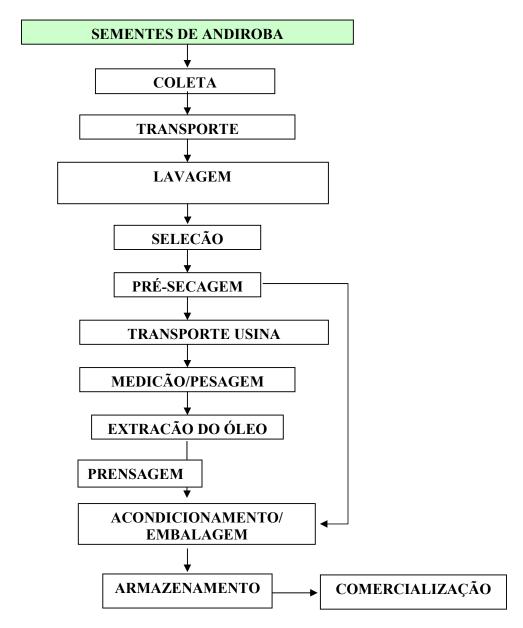
06 a 08/08/08 - Manicoré

Em resposta ao solicitado pelo NEAPL nas reuniões anteriores, e com o pedido reiterado na III Reunião do Fórum (agosto/2008), as instituições parceiras enviaram as informações disponíveis, que foram incluídas na versão 1.0, posteriormente remetida para as devidas correções e consolidação das informações. Após aprovada, a presente versão foi encaminhada ao GTP APL, contendo um elenco de ações voltadas para o desenvolvimento sustentável do APL de Produtos e Serviços no Estado do Amazonas.

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO ARRANJO

Este seção apresenta os produtos tradicionalmente extrativistas ou florestais não-madeireiros que caracterizam o APL formado por pessoas físicas ou jurídicas que exerçam atividade de extração à Associação ou Cooperativas que a represente, como forma de diversificar as cadeias produtivas dos produtos que sejam: óleos vegetais, látex, resinas, frutos e sementes, castanha do Brasil, fibras, juta, malva, cipó-titica, cipó-ambé, piaçava, arumã e tucum, cascas, folhas e raízes para uso medicinal e cosmético, unha-de-gato, carapanaúba e ipê roxo, entre outros.

#### ÓLEOS VEGETAIS: ANDIROBA



Flux ograma 1: Processo de beneficiamento da andiroba (Carapa guianensis Aubl.).

Os extrativistas de diferentes partes do Estado do Amazonas coletam a semente de andiroba e comercializam a sua produção para usinas de beneficiamentos (cooperativas ou Associações agroextrativistas) Na usina é realizado o processo de extração do óleo da andiroba pelo seguinte processo: as sementes são quebradas em pedaços que, posteriormente,

são reduzidos a pequenas frações. A seguir, são conduzidas a uma estufa a 60-70°C até 8% de umidade e prensada a 90°C, em prensa hidráulica<sup>1</sup>.

Cadeia produtiva de óleos vegetais – Alguns casos			
Município	Produto	Famílias atendidas	Renda bruta
		2004	anual/família
Carauari	andiroba, uricuri,	250	R\$ 1.600,00
	virola, murumuru		
Lábrea	andiroba e babaçu	100	R\$ 1.250,00
Tabatinga	andiroba e	50	R\$ 1.500,00
	murumuru		
Pres.Figueiredo	Buriti	45	R\$ 1.660,00

Fonte: Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Amazonas (Atual Agência de Desenvolvimento Sustentável)

No presente plano sugere-se o processo do fluxograma 1, o qual será descrito a seguir:

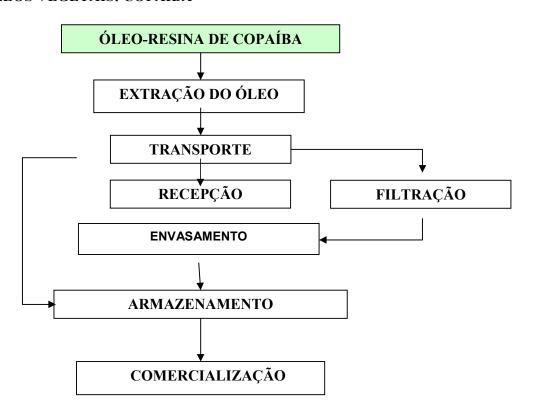
- **COLETA** as sementes deverão ser coletadas do solo próximo da árvore, de preferência logo após a sua queda, evitando assim o ataque de roedores e/ou insetos.
- TRANSPORTE As sementes são acondicionadas em latas de flandre e transportadas até a casa do coletor
- LAVAGEM, SELEÇÃO E PRÉ-SECAGEM caso necessário, as sementes serão colocadas em um banho de imersão por 15-30 minutos, onde poderá ser utilizado o sistema de chuveiros para completar a lavagem.no local de recebimento as sementes serão descarregadas, sendo então submetidas a uma pré-seleção. As sementes impróprias serão descartadas. As sementes aptas para o processamento serão conduzidas para dentro da unidade processadora.
- TRANSPORTE PARA USINA As sementes secas são levadas para a usina
- RECEPÇÃO E PESAGEM as sementes são pesadas e encaminhadas para o galpão de recebimento. Na recepção registram-se os dados contidos na ficha de identificação.
- EXTRAÇÃO DO ÓLEO o óleo de andiroba deverá ser obtido através de prensa hidráulica com sistema de pré-filtragem e pré-decantação, como por exemplo, as do tipo contínuas como a *expeller*. Quando possível e necessário, a extração será realizada através da utilização de solventes.
- ACONDICIONAMENTO e EMBALAGEM o óleo de andiroba é embalado em recipientes do tipo plástico polipropileno. Para volumes pequenos, também poderão ser utilizados os recipientes de vidro escuro. O enchimento dos frascos pequenos poderá ser automático ou manual, sendo este o mais adequado a realidade local.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Biodiversidade Amazônica: exemplos e estratégias de utilização, por Jason W. Clay, Paulo de Tarso B. Sampaio e Charles R. Clement.

- ARMAZENAMENTO o produto embalado deverá ser armazenado em local rigorosamente protegido, sem umidade, bem arejado, limpo e livre de insetos, roedores e da luz solar até o momento da comercialização.
- **COMERCIALIZAÇÃO** A capacidade dos recipientes poderá ser de 10-25 litros (ou 200 litros) para estocagem e de 40-100ml para comercialização direta.

#### ÓLEOS VEGETAIS: COPAÍBA

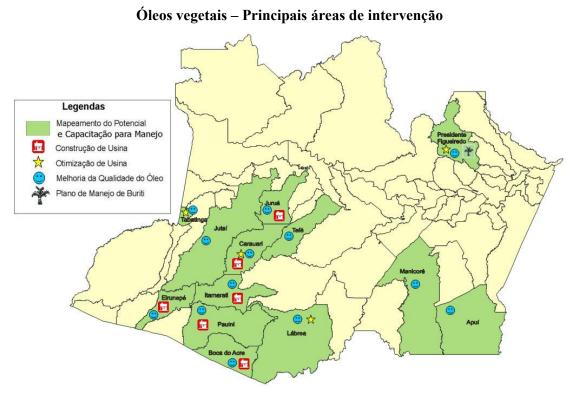


Fluxograma 2: Processo de beneficiamento da copaíba (*Copaífera* spp.)

Com base no processo de beneficiamento apresentado acima, sugere-se o seguinte procedimento operacional:

- EXTRAÇÃO O óleo-resina de copaíba deve ser extraído com o auxílio de um trado, por uma pessoa capacitada.
- TRANSPORTE E RECEPÇÃO o óleo-resina de copaíba deverá ser transportado até a associação, e posteriormente medido ou pesado e encaminhado para o galpão de recebimento. Na recepção registram-se os dados contidos na ficha de identificação.

- ARMAZENAMENTO e ESTOCAGEM Recomenda-se armazenar e estocar o óleo-resina de copaíba em recipientes de Plástico Polipropileno. O local de depósito deve ser sem umidade, bem arejado e limpo.
- **COMERCIALIZAÇÃO** O óleo será vendido posteriormente.



Fonte: Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Amazonas (Atual Agência de Desenvolvimento Sustentável)

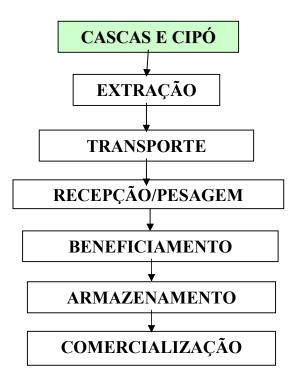
Na cadeia produtiva dos óleos vegetais registraram-se as seguintes ações realizadas pela antiga Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Amazonas - AFLORAM, que foi absorvida pela Agência de Desenvolvimento Sustentável - ADS:

- Construção e melhoria de micro-usinas de extração de óleos vegetais (equipamentos e obras);
- Construção de Unidades de Secagem;
- Intercâmbio técnico em Carauari;
- Seminário de Tecnologia e Comercialização de Óleos de Vegetais;
- Apoio no escoamento da produção (barco regional);
- Capacitação nas técnicas de extração;
- Elaboração de plano de manejo;
- Capacitação na gestão das usinas e da organização;

- Disseminação das boas práticas de manejo das espécies;
- Apoio na Comercialização da produção.

#### CASCAS E CIPÓ

A seguir serão descritos os procedimentos para o beneficiamento das cascas e cipó:



Fluxograma 3: Processo de beneficiamento das cascas de ipê roxo (*Tabebuia avellanedae* Lor. Ex. Griseb) e o cipó unha de gato (*Uncaria guianensis*).

Com base no processo de beneficiamento descrito acima, observa-se o seguinte procedimento operacional:

EXTRAÇÃO – Antes de retirar as cascas, realiza-se uma leve raspagem (poderá ser utilizada uma escova com cerdas de nylon) para retirar a superfície impregnada de lodo, poeira ou insetos. Em seguida com o auxílio de um facão retira-se², parcialmente o pedaço da casca³. O cipó é cortado e descascado na própria área de coleta⁴.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Observa-se a morfologia das plantas.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sobre as dimensões e quantidade de cascas que devem ser retiradas, consulta-se o Plano de Manejo.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Quando possível (devido às distâncias entre o local de coleta e as Unidades de Beneficiamento), esta etapa deverá ser realizada nas Unidades de Beneficiamento.

- RECEBIMENTO, PRÉ-SELEÇÃO no galpão de recebimento as cascas e o cipó serão descarregados<sup>5</sup>, sendo então submetidas a pré-seleção. As partes das cascas e do cipó impróprias para o processamento serão descartadas.
- **BENEFICIAMENTO** as cascas e o cipó deverão ser cortados com tesouras de poda. Esta etapa visa padronizar o tamanho do material a ser seco.
- ARMAZENAMENTO o produto embalado deverá ser armazenado em local rigorosamente protegido, sem umidade, bem arejado, limpo e livre de insetos, roedores e da luz solar até o momento da comercialização.
- COMERCILIZAÇÃO a comercialização deverá ser feita de acordo obedecendo aos valores pagos pela tonelada.

Na cadeia produtiva dos cipós registraram-se as seguintes ações realizadas pela antiga AFLORAM, que foi absorvida pela atual ADS:

- Construção de Instrução Normativa para cipó-titica;
- Discussões e Teste prático da Instrução Normativa nos Municípios de Carauari e São Gabriel da Cachoeira
- Disseminação de Técnicas de manejo do cipó-titica
- Elaboração participativa de Planos de Manejos
- Capacitação de Técnicas para melhorar a qualidade do artesanato com cipó.

#### **BORRACHA**

Existem pequenas variações locais quanto aos métodos utilizados na exploração da seringueira nativa. Quando comparadas as formas de exploração entre locais diferentes, observa-se que as variações são pouco expressivas, e os processos na verdade pertencem a um mesmo sistema de exploração. Esse sistema é dividido em duas etapas distintas:

A primeira etapa compreende a fase pré-exploratória, cujas atividades básica são:

a) Abertura de estrada: é a tarefa de abrir um caminho na floresta para dar acesso às árvores que serão exploradas. Esse procedimento permite que o caminho passe junto ou próximo das seringueiras previamente selecionadas para a exploração. Ao longo dessa estrada normalmente são encontradas 100 a 150 árvores (seringueiras). Estas árvores representam a demanda diária de um seringueiro no processo de sangria e coleta do látex.

A abertura da estrada é feita pelo próprio seringueiro, que é conhecedor do local, o que com relativa facilidade é capaz de abrir na floresta uma picada irregular (caminho) formando

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> As cascas somente são lavadas quando for extremamente necessário, ou seja, quando a contaminação física e/ou microbiológica for evidentemente alta.

um polígono de formato circular, cujo final do percurso coincide com o início do polígono, esse local é chamado de "boca da estrada". Ao longo desse caminho são abertas pequenas ramificações chamadas de "mangas" que permitem acesso às seringueiras situadas fora do traçado da estrada principal. Cada grupo de estrada chama-se colocação.

b) Limpeza do painel (bandeira) e entigelamento das seringueiras: consiste na raspagem do painel e na distribuição das tigelas em cada seringueira, sendo uma ou mais, dependendo do número de painéis e da circunferência da seringueira.

A segunda etapa é representada pela execução do corte (sangria) da seringueira. Consiste na incisão da árvore (seringueira) com um utensílio chamado "faca de seringa".

SISTEMÁTICA DE PRODUÇÃO DE UM SERINGUEIRO COM DUAS ESTRADAS				
PERIODICIDADE	1 DIA	1 SEMANA	1 MÊS	6 MESES
PRODUÇÃO Kg	10	40	160	960
VALOR R\$	24,50	98,00	392,00	2.352,00
VALOR R\$ c/ Sub. Mun	29,50	118,00	472,00	2.832,00
VALOR DO KG: = R\$ 2,45 = 1,75 mercado + 0,70 Subvenção do Estado				

O seringueiro inicia a execução do corte (sangria) no final do período de chuvoso, entre os meses de abril ou maio, com duas paradas por ano. A primeira para ocorre entre julho/agosto, época que a seringueira perde as folhas (senescência) e a segunda acontece em dezembro/janeiro, período dedicado à coleta de frutos de castanheira (Berthrolletia excelsa H. B. K.), esse período se prolonga até março/abril.

O horário de sangria inicia-se sempre por volta das 06:00 horas. O seringueiro é obrigado a percorre toda a extensão da estrada de seringa para sangrar as árvores, tarefa que é concluída por volta das 10:00 horas, quando se chega ao ponto de partida, uma vez que a estrada tem a forma de um polígono fechado.

O sistema de sangria mais utilizado é o corte em meio espiral (metade da volta completa no tronco), denominado "S/2", que consiste em remover 2 a 3mm de casca na extensão de cerca de 25cm aprofundando esse risco até a proximidade do cambio sem atingilo, sendo que foi observado nas duas colocações, variações de 25cm a 82cm no comprimento do corte, que é efetuado de cima para baixo da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda, a uma altura de 1,70 metros.

Em árvores com painel danificado, por sucessivos cortes em profundidade excessiva, o que se manifesta pelo aparecimento de protuberâncias no tronco, o seringueiro prepara uma

escada para poder atingir uma altura do tronco livre destas cicatrizes, ou seja, a sangria é realizada em painel alto, possibilitando a recuperação da casca no painel baixo.

Nas áreas da avaliação, o ângulo de inclinação usado é variável, esse por sua vez é conseguido por ocasião da abertura do painel, facilitando o escoamento do látex até a tigela de coleta, que se prende a árvore forçando a borda cortante da mesma, que penetra na casca. Observou-se que conforme a circunferência da seringueira,utilizam-se tigelas em número que podem variar de uma até quatro. A distância entre cortes varia entre 1, 1,5 e 2cm. A tarefa seguinte consiste em fazer novamente, todo o percurso da estrada para coletar o látex que escoou na tigela e, colocá-lo em um balde com capacidade para nove litros, sendo que essa atividade inicia-se por volta das 11 horas.

Foi observado que em uma colocação o seringueiro corta seringa quatro dias por semana, dois dias da semana dedica à agricultura familiar e, não trabalha aos domingos e feriados, na outra colocação o seringueiro corta seringa cinco dias por semana, dedica o sábado à agricultura familiar e, não trabalha domingos e feriados.

PROGRAMA DE FOMENTO A BORRACHA			
Ano	Famílias beneficiadas	Incremento renda/mês	
		(com subsídio)	
2002	360	R\$ 529,00	
2003	599	R\$ 895,00	
2004	1.136	R\$ 876,00	
2005	4.000	R\$ 896,00	

Fonte: Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Amazonas (Atual Agência de Desenvolvimento Sustentável). Alto Solimões – Jutaí; 30 ton, R\$ 21.000 conveniados e 81 famílias beneficiadas.

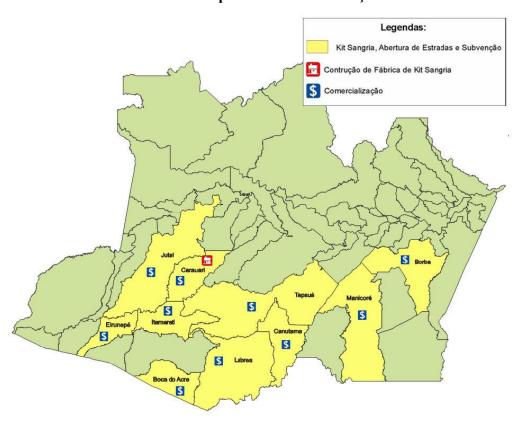
O látex da seringueira é um produto perecível que coagula espontaneamente poucas horas após a coleta. Para que se transforme em matéria-prima de aplicação técnica, é necessário que, por processos de beneficiamento, adquira características específicas capazes de fazer com que o produto possa receber utilização prática (WISNIEWSKI, 1973).

Wisniewski (1973), afirma ainda que o látex natural no primeiro instante que se escoa da seringueira é de reação levemente alcalina. Por efeito de ações químicas e bioquímicas vai se acidificando rapidamente em contato com o ar. Há necessidade de submeter o látex original a um processamento que o transforme em um produto de transporte mais econômico e de propriedade intrínsecas mais adequadas para aplicações tecnológicas. Nas áreas pesquisadas o procedimento de beneficiamento do látex ocorre da seguinte forma:

O látex que foi coletado no balde, é transportado até a casa do seringueiro onde é feita uma operação de pré-beneficiamento, que consiste em colocá-lo em uma caixa de madeira ou em uma bandeja plástica. Após isso é adicionado o ácido para que ocorra a coagulação.

Nas colocações visitadas, o ácido utilizado para coagular o látex é o leite da Cachigunba (*Ficus* sp.) na proporção de 1 ml de leite de Cachigunba para 01 litro de látex.

No dia seguinte o bloco de borracha e retirado da caixa ou da bandeja plástica e colocado para secar no chão ou sobre pedaços de madeira por aproximadamente 30 dias. O quilo da borracha seca é vendida para as associações ao preço de R\$1,50 (um real e cinqüenta), mais R\$0,70 (setenta centavos de subsídio).



Borracha – Principais áreas de intervenção

Fonte: Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Amazonas (Atual Agência de Desenvolvimento Sustentável)

Na cadeia produtiva da borracha registraram-se as seguintes ações realizadas pela antiga AFLORAM, que foi absorvida pela atual ADS:

- Criação e Regularização das Associações;
- Pagamento da Subvenção/Compensação ambiental;
- Distribuição de Kit's Sangria;
- Capacitação na extração do látex;
- Apoio para abertura de estradas;
- Construção de Usina de produção de kit's sangria;

- Capacitação na gestão das usinas e da organização;
- Articulação na comercialização dos produtos.

# Produção florestal não-madeireira

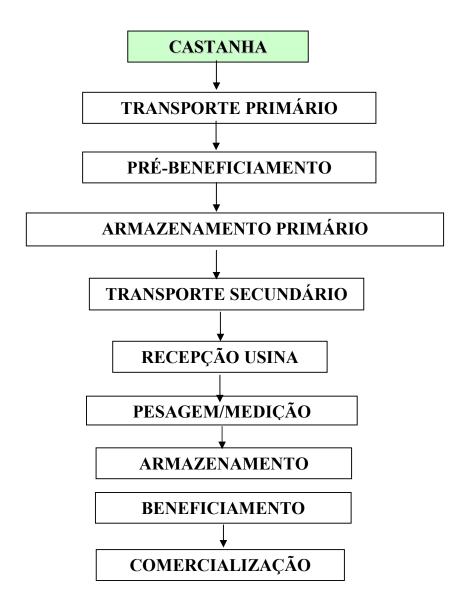
Principais resultados alcançados com a produção de borracha no Estado entre 2003 e 2004.

Resultados alcançados	2003	2004
Produção total (ton)	298	533
Valor conveniado (R\$)	208.600,00	387.100,00
Número de associações conveniadas	11	12
Valor da subvenção por kg (R\$)	0,7	0,7
Valor total da produção (R\$)	536.000,00	1.216.000,60
Número de famílias beneficiadas	599	984
Renda Bruta média por família (R\$)	894,82	1.070,42
Empregos diretos gerados	599	-
Empregos indiretos gerados	1.797	-
Total de empregos gerados	599	1.136
Investimentos realizados (R\$)	208,600,00	387.100,00
Relação investimento/ emprego gerado (R\$)	348,25	340,76
Relação receita gerada/ investimento realizado (R\$)	2,57	3,14
Número de municípios atendidos	5	6

Fonte: Departamento de Produtos Florestais Não-Madeireiros – Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis. Data de atualização: Dez/2004.

#### CASTANHA DO BRASIL

A castanha do por ser um produto do extrativismo, passa por um processo de interação bem mais complexo em relação às culturas permanentes da região norte. Este conjunto de agentes, do complexo sistema de produção, que integra e interage de forma multi-institucional, mediante relação de interdependência, concorrendo para a produção da castanha do Brasil em caráter comercial, constitui a cadeia produtiva como se vê no fluxograma.



Com base no processo de beneficiamento descrito acima, observa-se que esta cadeia compreende desde a caída natural dos ouriços até a venda ao intermediário ou à cooperativa a seguir;

- COLHEITA A castanha é colhida no período de novembro a junho, época de maior chuva e da cheia dos rios, é quando os ouriços desprendem dos ramos e caem, compreende pelas seguintes etapas
  - Coleta ou apanha: é realizada com auxilio do cambito (utensílio feito de madeira, que permite a coleta do ouriço no solo, sem a flexão do coletador);
  - o Amontoa: consiste em juntar num só lugar os ouriços coletados na mata.
- PRÉ-BENEFICIAMENTO É o processo de retirada das sementes das castanhas do ouriço, para facilitar o transporte, que é feita nas costas do coletador ou de burros.

Considera também pré beneficiamento a limpeza das castanhas, que devido as condições de colheita e corte dos ouriços, torna-se necessário à limpeza com água antes da entrega ou armazenamento.

- Corte dos ouriços: com a utilização de uma machado ou terçado, o trabalhador defere golpes no ouriço até quebra-los, portanto com sua destreza o mesmo é capaz de parti-lo com um único golpe;
- Lavagem das castanhas: a lavagem é necessária para a recuperação dos aspectos e apresentação regulares da castanha. Assim que quebradas é formada uma carga composta por 5 latas de castanha, o coletor transporta até a margem de um igarapé onde as sementes são transferidas para um peque no paneiro e são emergidas na água, sendo retiradas folhas, pedaços de pau, castanhas chochas e podres que durante a operação flutuam. Após a lavagem das castanhas são postas para secarem e em seguida armazenadas em pequenos paióis;
- Transporte Primário: dependendo das características geográficas e localização dos castanhais o primeiro transporte pode ser feito por via terrestre ou fluvial.
- ARMAZENAMENTO PRIMÁRIO: compreende em instalações rudimentares denominadas de paióis, que permite o armazenamento de pequenas quantidades de castanha, estas podem ser armazenadas a granel ou em sacos de sarrapilha.
- TRANSPORTE SECUNDÁRIO O transporte da castanha, nessa etapa da cadeia, apresenta significativas diferenças nas suas condições, em decorrência do acesso e/ou capacidade dos compradores.
  - o Segundo transporte: Fluvial e Terrestre
- **BENEFICIAMENTO** A etapa III inicia-se com a chegada da castanha para beneficiamento, definindo-se pelas principais fases:
  - 1 Recepção
  - 2 Terceiro Armazenamento
  - 3 Beneficiamento
- COMERCIALIZAÇÃO esta etapa é considerada importante do ponto de vista da valorização do produto, principalmente da parcela destinada a exportação.
   Consumidores da castanha do Brasil apreciam suas qualidades nutritivas despendendo

valores consideradas para obter. Acompanhando o mercado a que se destina verificamos os segmentos: o mercado externo e o mercado interno.

# Legendas: Boas Práticas, Unidade de Secagem, Mapeamento do Potencial e Comercialização Construção de Usina Conclusão e Otimização de Usina Conclusão e Otimização de Usina Maricore Rosa do Acre

#### Castanha do Brasil - Principais áreas de intervenção

Fonte: Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis do Amazonas (Atual Agência de Desenvolvimento Sustentável)

Na cadeia produtiva da castanha registraram-se as seguintes ações realizadas pela antiga AFLORAM, que foi absorvida pela atual ADS:

- Treinamentos em Boas práticas de Manejo e Armazenamento da Castanha;
- Realização de Intercâmbio Técnico em Manicoré
- Construção de Unidades de Secagem e Armazenamento
- Projetos para Captação de recursos para viabilizar a compra de castanha (CONAB, AFEAM).
- Projetos de Usinas de Beneficiamento de Castanha (equipamentos e obras)
- Capacitação em Boas Práticas de Higienização no Beneficiamento da Castanha
- Capacitação na gestão das usinas e da organização
- Apoio na Comercialização da produção

### 3. SITUAÇÃO ATUAL DO ARRANJO

A natureza foi pródiga como o Brasil. A sua região Norte que abriga a floresta Amazônica é riquíssima em diversidade de plantas nativas, dentre elas destacando-se a castanheira do Brasil, de alto valor alimentar, comercial e industrial, constituindo-se, potencialmente, pela variedade de seus produtos, numa grande fonte de divisa, tanto no mercado interno quanto externo. No entanto, sua extração, armazenamento, conservação e transporte, ainda muito primitivas e artesanais, constituem-se em problemas e entraves para seu aproveitamento total, implicando em:

- desperdício de boa parte da safra, pela dificuldade ou impossibilidade de coletá-la e transportá-la;
- desperdício da maioria das castanhas coletadas, afetadas pela aflatoxina, problema resultante da má conservação;
- desperdício de amêndoas dascascadas quebradas, descartadas para a exportação;
- no agravamento do êxodo rural, pela desmotivação dos coletores em permanecer no local de extração;
- industrialização incipiente;
- redução do aproveitamento de subprodutos da castanha, como óleo, leite, farelo, torta, combustível, etc;
- dificuldade de comercialização;
- redução do índice de exportação;
- prejuízo econômico para região; e
- perda de excelente fonte alimentar, riquíssima em proteínas, gordura, sais minerais e carboidratos.

O presente plano justifica-se pela necessidade de reverter esta situação, apresentando soluções para os problemas elencados acima, além do que, o beneficiamento e comercialização de produtos naturais contribuem para a preservação da floresta, reduzindo o incentivo para seu desmatamento.

#### 3.1 ACESSO AOS MERCADOS INTERNO E EXTERNO

Trata-se da ação pelo qual se estabelecerá um preço justo ao produto e se negociará a venda para os mercados consumidores. Neste item, os empreendedores são treinados para a leitura e acompanhamento de planilha de custo e fluxo de caixa. Será possível atingir o mercado nacional através de exposições e seminários especializados para a divulgação dos produtos, nas principais capitais brasileiras, e o mercado internacional, com a participação nas principais feiras e encontros deste mercado.

As instituições capazes de realizar um trabalho de intervenção na questão da acessibilidade aos mercados são:

# Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável -SDS/ Agência de Desenvolvimento Sustentável -ADS

Tem a missão de formular, coordenar e implementar a política estadual de meio ambiente e desenvolvimento sustentável, programas intersetoriais, dos recursos hídricos, da fauna e flora, da gestão política estadual de florestas e de ordenamento pesqueiro, visando à valorização econômica e a sustentabilidade dos produtos florestais, mediante ações de fortalecimento das cadeias produtivas do setor florestal nos pólos de desenvolvimento sustentável e implementação das ações de assistência técnica e organização dos produtos da floresta. No APL em pauta, a SDS tem como representante, a Agência de Desenvolvimento Sustentável – ADS – que substituiu a Agência de Florestas e Agência de Agronegócios do Estado do Amazonas – AGROAMAZON, empresa pública de administração indireta do executivo, que tinha como missão executar as ações relativas ao trabalho e à política estadual de apoio ao desenvolvimento, integração e comercialização de produtos das diversas cadeias do setor primário. A empresa tem personalidade jurídica de direito privado, com autonomia administrativa e financeira, sendo vinculada à SEPROR.

#### Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas do Amazonas - SEBRAE/AM

O SEBRAE/AM tem as suas diretrizes políticas de fomento e apoio às micro e pequenas empresas estabelecidas por um Conselho Deliberativo Estadual - CDE, composto por 13 entidades representativas de diversos segmentos, entre elas: FIEAM, FAEA, FECOMÉRCIO, ACA; IEL, UFAM, SUFRAMA, ADA, SEPLAN, AFEAM, Banco da Amazônia, Regional do Banco do Brasil e o próprio Sebrae Nacional. Sob a orientação do CDE, o SEBRAE/AM é administrado por uma Diretoria Executiva, composta de um diretor

superintendente e de dois diretores operacionais. À Diretoria Executiva cabe o comendamento de todas as ações desenvolvidas em prol das micro e pequenas empresas. O presidente do Conselho Deliberativo Estadual, que deve ser sempre um representante do Comércio, da Indústria ou da Agricultura, é eleito pelos seus membros para um mandato de 2 anos, podendo ser reconduzido. A Diretoria Executiva também é eleita pelos membros do Conselho.

#### Federação das Indústrias do Estado do Amazonas - FIEAM

Entidade de grau superior integrante do Sistema Confederativo da CNI - Confederação Nacional da Indústria, constituída em agosto de 1960, tendo seu estatuto aprovado em maio de 1961, quando foi expedida a Carta Sindical pelo então Ministro de Estado de Negócios do Trabalho. Seu fundador e primeiro Presidente, Abrahão Sabbá, exerceu o mandato de uma diretoria provisória (agosto/1960 a maio/1961), quando foi eleita a 1ª Diretoria com mandato de junho/1961 a outubro/1966. Hoje com 27 sindicatos filiados, a FIEAM compõe-se de Diretoria, Conselho de Representantes, formado por dois delegados de cada sindicato filiado e também de uma Diretoria Adjunta, consignada à competência do Presidente, escolhida dentre os industriais e dirigentes da indústria, que compõem as Coordenadorias, que têm por finalidade instruírem processos a serem levados para decisão final de diretoria. Integram o Sistema FIEAM as entidades SESI-AM, SENAI-AM e IEL-AM.

#### Centro da Indústria do Estado do Amazonas -CIEAM

Instituição que tem por missão congregar as indústrias do Amazonas, representando, defendendo e preservando os interesses das associadas frente às entidades públicas e privadas na busca de soluções e alternativas que visem o contínuo fortalecimento e desenvolvimento do Pólo Industrial de Manaus. Visa ser uma instituição que gera soluções de vanguarda, antecipando-se às mudanças do ambiente, através de pesquisas, estudos e parcerias estratégicas, contribuindo para a melhoria da competitividade das empresas associadas.

## 3.2 FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO

Esta é uma das principais necessidades do segmento, na medida em que se registra um baixo nível de capacitação técnica e precária organização e assistência. O fato de muitos não possuírem treinamento especifico e não realizarem o monitoramento da qualidade dos bens produzidas, entre outros, eles simplesmente ofertam o produto ao mercado com um padrão

inferior ao de outras regiões. Diante dessa realidade, torna-se necessário um acompanhamento dos empreendedores estabelecidos e aqueles em potencial que desejam abraçar esta atividade.

As instituições que podem participar da formação e capacitação são:

#### Centro de Educação Tecnológica do Amazonas - CETAM

Promover diretamente a educação profissional no âmbito Estadual nos níveis básico, técnico e tecnológico, como instrumento de cidadania da geração de ocupação e renda em articulação com os demais programas de governo. Em sua linha de atuação promovem a formação profissional para a inserção no mundo do trabalho e o aperfeiçoamento da formação profissional dos já inseridos.

#### Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET/AM

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas tem como missão promover a Educação de excelência através do Ensino, Pesquisa e Extensão, visando à formação do cidadão crítico, autônomo e empreendedor, comprometido com o desenvolvimento social, científico, e tecnológico do país.

Apresenta finalidades visando formar e qualificar profissionais no âmbito da educação tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a Educação Continuada.

O Sistema CEFET-AM é constituído por três Unidades de Ensino: a Unidade Sede e a Uned-Manaus, situadas na cidade de Manaus (Am) e a Uned-Coari situada no Município de Coari/Am. É uma autarquia especial mantida pelo Governo Federal, comprometida com o desenvolvimento sustentável de nossa região. O CEFET-AM possui um quadro de 268 docentes e 135 técnico-administrativos, um Centro de Documentação e Informação (C.D.I), bibliotecas, um parque computacional de 750 microcomputadores, 70 laboratórios, além de vários ambientes de aprendizagem.

#### Universidade Federal do Amazonas -UFAM

Desde a sua criação em janeiro de 1909 recebeu várias denominações e mudanças institucionais, sendo atualmente chamada de Universidade Federal do Amazonas. Oferece atualmente 42 cursos de graduação, 11 de pós-graduação *stricto sensu* e 23 *latu sensu*. Possui

5 campi na cidade de Manaus e 6 no interior do Estado. Um marco na sua atuação em ensino, pesquisa e extensão com recursos pesqueiros foi a criação do curso de Engenharia de Pesca em 1988, fato que propiciou a contração de vários professores e técnicos-administrativos, culminando com a constituição do Departamento de Ciências Pesqueiras. Além do curso de engenharia de pesca, a UFAM atua em recursos pesqueiros nos cursos de graduação de agronomia, ciências biológicas, zootecnia e engenharia florestal. Atua também por meio de cursos de pós-graduação, entre os quais: mestrado em sistemas agroflorestais; mestrado em ciências ambientais; mestrado em ciências pesqueiras e especialização em manejo de pesca.

#### Universidade do Estado do Amazonas -UEA

Os fins institucionais que norteiam a UEA, na condição de academia amazônica, colocam-na diante do desafio de democratizar o acesso dos amazonenses ao seu universo discente e pelejar para a superação das racionalidades impermeáveis ao reconhecimento de uma cultura da Região.

Assim, a UEA existe e interfere num contexto de transformação significativa dos paradigmas de educação, de desenvolvimento e de civilização, tendo por base o reconhecimento de uma pluralidade de modelos, de culturas, de espiritualidades e diversificações socioeconômicas.

Ciência e tecnologia são ambas indispensáveis para atingir essas metas, mas os resultados positivos somente podem ser alcançados por meio de uma reintegração da ciência e da cultura, de modo a assegurar um sentido de finalidade, por meio de um enfoque integrativo, com o objetivo de superar as fragmentações que conduziram a uma interrupção nas comunicações culturais.

# <u>Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo/Organização das Cooperativas</u> Brasileiras - SESCOOP/OCB

A SESCOOP é o órgão executor da capacitação, monitoramento e promoção social. É a interação entre a representação e a autogestão do cooperativismo brasileiro. Instituição privada, sem fins lucrativos, integrante do Sistema "S", criado pela Medida Provisória nº1715 de 03 de setembro de 1998 e o Decreto nº3.017 de 06 de abril de 1999 – vinculado à Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB. Seus objetivos são:

 Organizar, administrar e execuutar o ensino, a formação profissional e a promoção social dos trabalhadores e dos cooperados;

- Assistir as sociedades cooperativas na elaboração e execução de programas de treinamento;
- Exercer a coordenação, supervisão e fiscalização da execução dos programas e projetos de formação profissional e de Gestão em cooperativas.

A OCB é um órgão de representação do Sistema Cooperativo Brasileiro, sendo que no Amazonas atua como sindicato e organização das cooperativas. É uma entidade patronal, sem fins lucrativos econômicos e lucrativos e de duração indeterminada, fundada no dia 07/03/1973.\_Exerce a representação política do cooperativismo do Amazonas e oferece suporte técnico e institucional para sua organização, fortalecimento e defesa. Tem como visão ser a referência do cooperativismo amazonense, garantindo ambiente favorável ao se desenvolvimento. Seus objetivos são:

- Representar politicamente e integrar todos os ramos de cooperativas no Amazonas;
- Manter serviços de apoio na consolidação do ideal cooperativista, dentro e fora do país e na formação de recursos humanos.
- Promover a integração e o fortalecimento do cooperativismo como setor relevante.
- Zelar pela doutrina e prática cooperativista, sem discriminações.
- Fomentar e orientar a constituição de cooperativas de todos os ramos;
- Prestar acessória técnica-consultiva ao Governo sobre questões do cooperativismo.

## 3.3 GOVERNANÇA E COOPERAÇÃO

Cada vez mais a cooperação é condição necessária para a sobrevivência e o desenvolvimento dos pequenos negócios, com o auxílio de mecanismos de coordenação e intermediação dos múltiplos interesses e objetivos envolvidos.

O programa de APL's no Amazonas que se encontra sob a coordenação do Núcleo Estadual de APL's – NEAPL, criado no âmbito da SEPLAN/AM, tem por finalidade desenvolver estratégias e ações que possibilitem a consolidação e o fortalecimento de potenciais segmentos econômicos, por meio da cooperação entre os atores locais, identificados a partir de seu envolvimento no setor, em especial a pesquisa técnico-científica para a melhoria dos processos produtivos.

Neste APL as instituições vocacionadas ao tema são:

#### Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico -SEPLAN

Órgão que tem como área de atuação a implantação e implementação do Sistema Estadual de Planejamento Estratégico, bem como, a elaboração, acompanhamento e avaliação do Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei dos Orçamentos Anuais (LOA), acompanhamento e gerenciamento físico e financeiro, execução do orçamento e dos programas.

São de sua competência a formulação e a execução de estratégia de crescimento econômico, contemplando a inovação tecnológica e a busca do pleno emprego, o estímulo à elevação da produtividade e dos salários reais, dinamização das empresas e prosperidade dos seus municípios, articulação e cooperação entre Estado e Sociedade, estabelecimento de negociações econômicas nos planos nacional e internacional visando investimentos estratégicos através da captação de recursos e cooperação técnica, a formulação de políticas de incentivos fiscais e tecnológicos para o fortalecimento da economia estadual, o apoio à implantação de empresas geradoras de emprego e renda, a coordenação, assistência e supervisão ao Programa Nacional de Apoio a Modernização da Gestão e do Planejamento dos Estados e do Distrito Federal — PNAGE/AM, e a realização de estudos e pesquisas de acompanhamento da conjuntura para subsidiar a formulação de políticas públicas.

#### Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia e vinculadas - SECT

A SECT, implantada e organizada a partir de abril de 2003, é responsável pelo planejamento e execução de uma política de ciência e tecnologia que atenda os interesses políticos, econômicos e científicos do Amazonas, conforme demandas induzidas ou não, postas pelas diversas secretarias e autarquias do Estado; instituições de ensino superior e de pesquisa, públicas ou privadas; setor produtivo público ou privado; matriz industrial do Pólo Industrial de Manaus; e pelas instituições federais sediadas no Estado.

Inclusão social, geração de renda e empregabilidade, participação e acesso das populações regionais aos benefícios do patrimônio genético e aos serviços ambientais do Amazonas, e interiorização das plataformas de C&T constituem os fundamentos que norteiam as ações dessa Secretaria. São vinculadas à SECT a Universidade Estadual do Amazonas – UEA, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM e o Centro de Educação Tecnológica do Amazonas – CETAM.

#### Superintendência de Desenvolvimento da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA

Autarquia vinculada ao MDIC, responsável pela administração dos incentivos fiscais e pela atração de investimentos para a ZFM, Amazônia Ocidental e Áreas de Livre Comércio de Macapá e Santana, no Amapá. A ZFM foi criada pela Lei Nº 3.173 de 6/6/1957. Dez anos depois, o Governo Federal, por meio do Decreto-Lei nº. 288, de 28/2/1967, ampliou e regulamentou essa legislação, estabelecendo incentivos fiscais por 30 anos para implantação de um pólo industrial, comercial e agropecuário, instituindo, assim, o atual modelo de desenvolvimento. Em 15/8/1968, o Decreto-Lei Nº 365/68, estendeu esses benefícios a toda a Amazônia Ocidental. No caso específico da produção de pescado, a SUFRAMA possui uma Coordenação Geral de Análise e Acompanhamento de Projetos Agropecuários – CGPAG, que tem como competência: I – implementar e coordenar as ações previstas na política da SUFRAMA para o setor agropecuário na Amazônia Ocidental; II – analisar, acompanhar e avaliar projetos técnico-econômicos de investidores que se estabelecem em sua área de abrangência.

#### Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas - IPAAM

Tem por finalidade coordenar e executar as Políticas Estaduais de Meio Ambiente e de Ciência e Tecnologia. É vinculado ao Governo do Estado, possuindo uma autonomia administrativa financeira e tem por objetivo atender a sociedade em geral nas questões ambientais. Responde pela Secretaria Executiva do Fundo Estadual de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia – FUMCITEC, e integra o Conselho Estadual do Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia COMCITEC, cabendo ao Governador do Estado do Amazonas a presidência do mesmo. Possui estrutura organizacional composta por duas Diretorias voltadas diretamente às Políticas Estaduais de Meio Ambiente e de Ciência e Tecnologia, e uma Diretoria Administrativa-Financeira.

#### Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Criado em fevereiro de 1989, pela fusão de entidades brasileiras que trabalhavam na área ambiental, o IBAMA é um órgão gerenciador da questão ambiental, responsável por formular, coordenar, executar e fazer executar a Política Nacional do Meio Ambiente e da preservação, conservação e uso racional, fiscalização, controle e fomento dos recursos naturais renováveis, objetivos reforçados na Rio-92, quando a sociedade que vinha se organizando nas últimas décadas pressionou as autoridades pela proteção ao meio ambiente. Essas, preocupadas com a repercussão internacional das teses discutidas na Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, determinaram em outubro de 1992, a criação do Ministério

do Meio Ambiente - MMA, órgão de hierarquia superior, com o objetivo de estruturar a política do meio ambiente no Brasil.

#### Conselho Regional de Economia - CORECON

Tem por atribuição organizar e manter o registro profissional dos economistas, fiscalizar a profissão, expedir as carteiras profissionais, impor penalidade à infração da legislação profissional e cooperar com o COFECON em seu programa de trabalho, destinado a valorização profissional.

#### Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA

A implantação de novas escolas de tecnologia e aumento da mão-de-obra especializada, como também a luta da categoria resultou na criação do CREA do Amazonas/Roraima da 20ª Região, em agosto de 1974, de acordo com a Resolução do CONFEA n.º 223. A partir de sua criação, expandiu seus níveis de atuação, tanto na fiscalização preventiva, quanto na contribuição para o aperfeiçoamento profissional, incluindo a informatização dos procedimentos internos, modernização e estreitamento da relação com seus públicos, tais como entidades de classe, empresas e profissionais. Atualmente existem aproximadamente 10 mil profissionais e cerca de 3.800 empresas com registro, reflexo do crescimento da cidade e da conseqüente ampliação do mercado de trabalho em Manaus. Em sua recente etapa, inicia a implantação de inspetorias no interior do Estado. Hoje conta com duas inspetorias, nos municípios de Itacoatiara e Humaitá, com a expectativa de ampliar suas atividades em outras localidades como Benjamin Constant, Coari, Parintins e Manacapuru.

#### 3.4 INVESTIMENTO E FINANCIAMENTO

Neste aspecto se observa a necessidade de implantar um sistema de crédito com recursos financeiros estaduais e federais e determinar um percentual específico para o setor oriundo dos fundos constitucionais (estadual e federal), utilizando-se dos serviços das seguintes instituições financeira:

#### Banco da Amazônia

O Banco da Amazônia é a principal instituição financeira federal de fomento com a missão de promover o desenvolvimento da região. Possui papel relevante tanto no apoio à pesquisa quanto no crédito de fomento, respondendo por mais de 60% do crédito de longo

prazo. Com sua atuação, se articula com diversos órgãos vinculados aos governos, através de parcerias com diversas entidades, universidades, ong's ligadas ao fomento sustentável e representativas patronais ou laborais. Possui pontos de atendimento que cobrem toda a região, cerca de 59% do território nacional. Além disso, opera com exclusividade o FNO e ainda atende com outras fontes, como: BNDES, FAT, Fundo da Marinha Mercante, FDA, OGU e recursos próprios. Seus colaboradores também trabalham pautados com a consciência de que são agentes de desenvolvimento sustentável, respeitando princípios como: a ética, excelência, ousadia, criatividade, transparência, confiança, rentabilidade e respeito ao ser humano. Dessa forma, busca novas alternativas de negócios que utilizem tecnologias e suporte técnico para desenvolver a região favorecendo a criação de novos produtos e serviços, mas alinhado com a sustentabilidade para garantir recursos para as gerações futuras.

#### Agência de Fomento do Estado do Amazonas - AFEAM

Instituída como órgão da administração indireta, na modalidade de empresa pública revestida da forma de sociedade anônima não bancária, a AFEAM tem como missão concorrer para o desenvolvimento sócio-econômico, por meio de ações de apoio técnico e creditício que propiciem a geração de emprego e renda e a melhoria da qualidade de vida do povo amazonense.

#### Banco do Brasil - BB

Fundado em outubro de 1808, o banco tinha a função de emissor de moeda. A primeira utilização da denominação Banco do Brasil aconteceu já em 1808, resultado da associação do seu ramo de atividade ao nome do país. Na mesma época, podem-se observar diferentes configurações da marca Banco do Brasil em papel-moeda e documentos oficiais. E a partir daí a marca BB tem simbolizado tradição, confiabilidade, seriedade, segurança e credibilidade. Inicia-se uma história que se identifica fortemente com a história do país. Sua missão é ser a solução em serviços e intermediação financeira, atender às expectativas de clientes e acionistas, fortalecer o compromisso entre os funcionários e a empresa e contribuir para o desenvolvimento do País.

#### Caixa Econômica Federal - CEF

A CEF é o principal agente das políticas públicas do governo federal e, de uma forma ou de outra, está presente na vida de milhões de brasileiros. Isso porque é uma empresa 100% pública que atende não só aos seus clientes bancários, mas a todos os trabalhadores formais

do Brasil, por meio do pagamento de FGTS, PIS e seguro-desemprego; beneficiários de programas sociais e apostadores das Loterias. Além disso, ao priorizar setores como habitação, saneamento básico, infra-estrutura e prestação de serviços, exerce um papel fundamental na promoção do desenvolvimento urbano e da justiça social no país, contribuindo para melhorar a qualidade de vida da população, especialmente a de baixa renda. Sua atuação também se estende aos palcos, salas de aula e pistas de corrida, com o apoio a iniciativas artístico-culturais, educacionais e desportivas.

#### 3.5 QUALIDADE E PRODUTIVIDADE

Produzir de modo a garantir a qualidade dos próprios produtos significa saber produzir. Neste sentido, será importante prever atividades de formação dos recursos humanos (empreendedores e empregados) envolvidos ou a serem envolvidos nos percursos de qualidade delineados. Saber traçar o percurso do próprio produto ao longo do arranjo produtivo, conhecer, saber interpretar e aplicar os disciplinários de produção que funcionarão como documento base para a certificação, comporta na aquisição de determinados conhecimentos normativos e técnicos. Dispor, portanto, de internal auditor e avaliadores para efetuar visitas de inspeção será, outrossim, importante e neste sentido, imagina-se que ocorrerá uma formação específica. Pode-se hipotisar a crição e distribuição de módulos formativos com conteúdos de base e transversais sobre Sistemas de Qualidade e Certificação, Rastreabilidade da Empresa e Auditor de Sistemas de Gestão para a Qualidade.

Sabe-se que certificar um produto significa agregar valor, que deverá ser percebido pelo consumidor sob a forma de tipicidade e qualidade garantida, e por parte do produtor sob a forma de um aumento do lucro. Para alcançar este resultado, deverá ser atuada uma atividade de sensibilização do mercado (interno e exterior) e uma atividade de promoção (participação em feiras/exposições, etc) a fim de permitir a máxima visibilidade dos produtos certificados. Será importante desenvolver uma rede entre canais de comercialização e distribuição local e nos países interessados na compra. Esta rede facilitaria a transferência de boas práticas produtivas e encorajaria formas de parceria/participação na administração das empresas amazônicas. As instituições que deverão contribuir neste aspecto são:

#### Secretaria de Estado do Trabalho - SETRAB

A SETRAB possui a missão de aproximar o trabalhador das oportunidades do mercado e novos nichos de trabalho e renda, fomentando a cultura do empreendedorismo,

valorizando os saberes e conhecimentos populares como forma de crescimento sustentável e solidário. É desafio a atuação em conjunto com os demais órgãos, bem como com os movimentos sociais e a classe patronal. Através do Sistema Público de Emprego – SINE/AM são disponibilizados os serviços de intermediação de mão-de-obra, qualificação social e profissional e seguro-desemprego.

Nesse contexto, é preponderante salientar o esforço da SETRAB em criar, no âmbito do SINE, sistemas de orientação e certificação profissional, com ênfase em melhores direcionamentos aos jovens em busca do primeiro emprego, bem como reconhecer e certificar trabalhadores (as) que desenvolvem determinados ofícios sem sequer terem tido a oportunidade de freqüentar um curso de qualificação profissional. É uma proposta ousada, porém, pertinente à inclusão social e produtiva.

E ainda, o Observatório do Trabalho encerra, de forma emblemática as tarefas precípuas da Secretaria de Estado do Trabalho, cuja finalidade será efetivar o mapeamento das vocações e potencialidades econômicas dos municípios e regiões do estado. Articulando parcerias com os centros de conhecimento, pesquisa e extensão, a exemplo da UEA, SECT/FAPEAM – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas, Universidade Federal do Amazonas – UFAM, dentre outros, na busca de resultados e diagnósticos que balizarão a elaboração de políticas de geração de emprego e renda.

#### Instituto Euvaldo Lodi/SESI - IEL

Integrante do sistema S, por sua vinculação ao SESI, o IEL iniciou suas atividades com a missão de lançar programas e atividades de capacitação empresarial voltados à solução de problemas empresariais e tecnológicos. De 1998 até hoje, passou a realizar programas e atividades relacionados fomento da competitividade, ao inovação tecnológica, desenvolvimento regional, empreendedorismo e cooperação internacional. O IEL encontra-se presente nas 27 unidades da federação e, no tema APL, tem por objetivo promover o desenvolvimento de regiões de forma sustentada, disseminando e implantando metodologias e ferramentas que observam as características e vocações locais para incentivar a inovação e dinamizar a atividade empresarial. Suas estratégias para atuação em APL são: sensibilização e mobilização do setor e atores comprometidos; realização de estudos, levantamentos e diagnósticos; definição dos principais gargalos e prioridades empresariais e tecnológicas; elaboração do planejamento estratégico e do plano de trabalho do APL (definição de projetos, responsabilidades, negociação dos recursos, etc.); Monitoramento dos resultados por indicadores; Planejamento de novas ações.

#### Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica - FUCAPI

Criada como agente de inovação tecnológica para atuar junto às empresas do PIM, foi pioneira na condução das novas formas de pensar o desenvolvimento regional. Foi a primeira instituição na Região Norte a oferecer uma programação regular de cursos de pós-graduação, a partir de 1986, nas áreas de Eletrônica Digital, Engenharia de Produção, Automação Industrial, Qualidade e Produtividade, Desenvolvimento de Recursos Humanos e Marketing. Essa atuação foi o ponto de partida para a implantação, em 1998, do Centro de Ensino Superior Fucapi – CESF, que oferece os cursos inovadores de Engenharia de Comunicações, Administração com ênfase em Gestão da Inovação, Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Engenharia de Produção Elétrica e Design de Interface Digital. Sua preocupação em promover a educação e desenvolver os recursos humanos da região reflete-se também na oferta de cursos de curta duração e treinamentos e na capacitação de seus próprios colaboradores. Privilegiou a busca pela excelência na prestação de seus serviços, obtendo a certificação ISO 9001:2000 em 2001, bem como está participando do programa de excelência nos Institutos de Pesquisa coordenado pela ABIPTI - Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa. Desde 2001, instituiu um centro tecnológico voltado à adoção de soluções voltadas aos problemas do meio ambientes.

## 3.6 TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

A melhoria dos processos é um dos primeiros efeitos que poderão ser sentidos a partir do estudo da cadeia produtiva. Deverá ser criteriosamente estudada a sua racionalização visando o seu melhor ordenamento, por intermédio das seguintes instituições:

#### Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA

Instituição federal vinculada ao MCT que tem dado uma importante contribuição ao conhecimento científico e tecnológico da Amazônia. No âmbito da ciência seus pesquisadores têm se dedicado ao estudo da flora, fauna e ambiente, onde esses organismos vivem dentro de um equilíbrio dinâmico, do qual depende a existência e a preservação desse complexo de biodiversidade. No âmbito do desenvolvimento de produtos e de tecnologia, sua contribuição é bastante ampla, devendo-se somar a esse conjunto, os indicativos de base científica que são os únicos que podem dar suporte às ações e projetos direcionados para o desenvolvimento da região.

#### Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias - EMBRAPA

Atualmente denominada Embrapa Amazônia Ocidental, atua no Amazonas desde 1974, por meio do Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental (CPAA), que conta com 268 colaboradores. O grupo ocupacional técnico-científico é composto por 56 pesquisadores, 212 empregados na área de apoio e administração. Participante da rede de centros de pesquisa, a Embrapa é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. A unidade atende a demandas do mercado local e regional dentro do programa de agricultura familiar, principalmente com a cultura da mandioca, cultivo de grãos e olericultura; do mercado nacional, com pesquisas em fruteiras tropicais, dendê, seringueira, espécies florestais, guaraná e piscicultura; e do internacional, com a produção de sementes de dendê. Ao longo de vários anos vêm publicando cerca de 2000 trabalhos técnicos e científicos, em que estão apresentados os resultados de pesquisa com ênfase ao desenvolvimento tecnológico do setor agropecuário para a região amazônica.

#### Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM

As atividades da FAPEAM tiveram inicio em maio de 2003 e desde então, a Fundação possui articulação com o setor produtivo por meio de Programas com oferta de fomento nas áreas tradicionais de C &T e inovação em empresas nas seguintes linhas: formação de recursos humanos pós-graduados, iniciação cientifica, editais universais e temáticos, subvenção econômica e pesquisa em empresas.

No período de 2003 a 2008 a FAPEAM investiu R\$ 136,5 milhões em projetos de pesquisa e inovação desenvolvidos no Estado do Amazonas.

#### 4. DESAFIOS E OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO

Há pesquisas básicas na região, muitas das quais sem aplicação prática de imediato, ainda assim não são popularizadas, acarretando em uma não utilização pela comunidade técnica, profissional e empresarial, além dos consumidores, para os quais seria de extrema importância o conhecimento dos valores nutricionais e da utilização dos produtos da região.

Assim, um dos maiores desafios é desenvolver tecnologia para o aproveitamento e/ou industrialização de produtos florestais não madeireiros, como a castanha do Brasil, p. ex., em que é preciso:

- Realizar levantamento da coleta, transporte, armazenamento, escoamento, beneficiamento e comercialização nos municípios contemplados / Diagnosticar a situação atual da (cadeia) extração até o beneficiamento;
- Capacitar coletores para otimização de trabalho;
- Elaborar e/ou extrair produtos, a partir das amêndoas, como: leite, óleo e barra de castanha triturada;
- Apresentar um planejamento para implantação de mini indústrias nos principais centros de extração, para a elaboração e industrialização dos novos produtos desenvolvidos;
- Implantar mini indústrias em cada um dos municípios contemplados;
- Capacitar para beneficiar e industrializar novos produtos, utilizando as mini indústrias;
- Instruir pessoas por município para atuar nas indústrias.

#### 5. RESULTADOS ESPERADOS

Será possível estabelecer um sistema de produção adequado ao segmento, gerando conhecimento para o acompanhamento com êxito de todo o processo produtivo para as principais espécies utilizadas no Amazonas. O conhecimento agregado poderá ser utilizado tanto por produtores e empresários, como pelos participantes das unidades familiares, assim como, o conhecimento de indicadores, possibilitando desta forma, um ganho de eficiência da produção e a otimização dos recursos financeiros. Ainda, a introdução da produção a nível familiar, possivelmente, provocará uma diminuição da pressão sobre os estoques naturais, permitindo a recuperação do ambiente degradado por práticas intensas.

O plano deverá dar uma grande contribuição ao desenvolvimento da produção no Estado do Amazonas, visto que os conhecimentos gerados darão subsídios para se estabelecer uma atividade sustentável, quando da implementação de sistemas de produção com tecnologias adequadas. Este plano contribuirá de forma efetiva para incrementar a fonte de renda familiar, inserindo este APL nos sistemas de produção que contribuirá com a melhoria da qualidade de vida das famílias. Por outro lado, permitirá a capacitação e formação de recursos humanos em diferentes níveis (técnicos, produtores, estudantes etc.).

Alguns indicadores que podem servir como resultados				
Produtos	Produção em toneladas 2005	Famílias beneficiadas	Valor total da produção (R\$)	Renda bruta média por família (R\$)
Castanha	1100 t (manejada) 5103 t (não mane- jada)	5169	14.266.900,00	2.760,00
Óleos Vegetais	31,12 t (andiroba) 7 t (Murumuru) 2 t (Copaíba)	635	693.420,00	1.092,00
Borracha	487 Ton.	1.330	1.120.100,00	842,18

De modo mais específico os resultados esperados podem ser visualizados da seguinte forma:

# R1 – Aumento da produção e produtividade visando atingir o mercado nacional e exterior com produto padronizado.

- A1.1 Produzir e comercializar matérias-primas e produtos artesanais finais de origem vegetal da biodiversidade Amazônica no mercado regional, nacional e internacional, elaborados com responsabilidade sócio-ambiental nos níveis de qualidade e quantidades requeridos;
- A1.2 Investir em pesquisa para o desenvolvimento da C&T de produção de novos produtos e incentivar a difusão, a valorização do artesão empreendedor, a inovação tecnológica e a regionalização;
- A1.3 Capacitar a mão-de-obra envolvida no processo de beneficiamento, produção e qualificação;
- A1.4 Otimizar o processo produtivo visando a redução do tempo de fabricação, por meio da adoção de Boas Práticas de Fabricação BPF nas unidades de beneficiamento e produção;

#### R2 - Difusão do associativismo e cooperativismo

- A2.1 Identificar a concentração de artesãos empreendedores nos municípios trabalhados;
  - A2.2 Reunir os produtores para a constituição de cooperativas

- A2.3 Aumentar a integração e união dos empreendedores e consolidar a imagem do Arranjo Produtivo;
- A2.4 Desenvolver a gestão empreendedora nas áreas: financeira, comercial, recursos humanos e fiscal.

Neste item a atenção deverá se concentrar prioritariamente no quadro normativo vigente atualmente no Brasil, com a intenção de entender qual impacto causaria a aplicação de um esquema de associativismo/cooperativismo no sistema produtivo local. Também deverá ser feita uma avaliação da proposta metodológica pelas cooperativas e tomada de decisão quanto à formação de um grupo de trabalho. A decisão das cooperativas deve basear-se nas suas expectativas em relação ao processo e na qualidade das informações que receberam. Essa decisão deve ser tomada alguns dias após a primeira reunião com os técnicos. A decisão daqueles que quiserem continuar na caminhada é comunicada aos técnicos por escrito, ocasião na qual devem ser escolhidos, as pessoas que irão compor o grupo.

#### R3 - Infra-estrutura adequada e mão-de-obra qualificada

- A3.1 Buscar especialistas com conhecimento técnico e de tecnologias disponíveis para a definição do modelo de estrutura e equipamentos necessários;
- A3.2 Promover cursos de capacitação da mão-de-obra, realizados por especialistas e técnicos em processos de beneficiamento, produção, armazenagem e embalagem, para agregação de valor aos produtos;
- A3.3 Investimentos em infra-estrutura e capacitação nas unidades de beneficiamento e buscar, utilização de incentivos existentes para investimento no setor.
  - A3.4 Indicar as fontes de financiamento nacionais.

#### R4- Sistema logístico adequado

- A4.1 Definir pólos com localização ideal para produção;
- A4.2 Definir os mercados-alvo para a inserção dos produtos;
- A4.3 Melhorar a infra-estrutura rodoviária e portuária existente, em função de uma melhor logística;
- A4.4 Aprimorar o processo de escoamento da produção.

#### R5 - Legalizações e Licenças.

- A5.1 Analisar a legislação dos mercados alvo e testar a segurança para fins de registros;
- A5.2 Preparar documentos para registro de marcas e patentes e registros sanitários;
- A5.3 Adequar terminologias para o idioma do mercado alvo e estudar nomenclaturas para fins de enquadramento nas NCM"s.

#### 6. INDICADORES DE RESULTADO

Os instrumentos utilizados para mensuração das ações serão: pesquisa; relatórios; fichas cadastrais, entre outros. Os indicadores devem refletir:

- Efetivação da articulação entre as parcerias;
- Redução do número de famílias que sobrevivem à margem da cidadania;
- Situação civil regularizada com aumento de pessoas efetivamente profissionalizadas;
- Aumento do número de famílias inseridas em grupos de geração de renda;
- Aumento da produção de produtos beneficiados;
- Aumento das vendas ao mercado externo:
- Redução dos preços dos produtos;
- Maior visibilidade do produto amazônico.

Nesse contexto, fica evidente a importância de se estimular mecanismos de desenvolvimento na Amazônia em sistemas produtivos com efetiva participação das micro e pequenas unidades no processo de produção. Na consolidação desses sistemas será fundamental o desenvolvimento de procedimentos tecnológicos adequados à realidade sócioeconômica dos produtores regionais. É importante, também, que neste desenvolvimento tecnológico sejam tomados os cuidados necessários para minimizar os impactos ambientais.

É fundamental também gerar dados de qualidade, compreendê-los, analisá-los e gerar informação compreensível ao público alvo e facilmente disponível na mídia adequada.

# R1 – Aumento da produção e produtividade, visando ampliar o mercado, com produto padronizado e certificado.

- A1.1 Melhoria na qualidade dos produtos de toda a cadeia produtiva;
- A1.2 Número de projetos de pesquisa segundo as exigências de mercado destino;

- A1.3 Quantidade de técnicos capacitados;
- A1.4 Volume de produção e faturamento.

#### R2 - Difusão do associativismo e cooperativismo.

- A2.1 Números de produtores e produção anual;
- A2.2 Registros e estatutos aprovados das cooperativas;
- A2.3 Número de associados as federações e/ou participantes de fóruns, p. ex., Câmara Setorial;
- A2.4 Quantidade de eventos de informação realizados (workshops, seminários, palestras, etc).

#### R3 - Infra-estrutura adequada e mão-de-obra qualificada

- A3.1 Currículo dos especialistas e número de cursos realizados;
- A3.2 Número de certificações obtidas;
- A3.3 Volume de capital investido (privado e institucional) em infra-estrutura;
- A3.4 Programas e linhas de financiamento (privado e institucional) para o segmento.

#### R4- Sistema logístico adequado

- A4.1 Pólos de produção;
- A4.2 Mercados potenciais em importação e seus valores;
- A4.3 Modais estruturados e número de portos adequados para recepção e transporte dos produtos;
- A4.4 Qualidade e redução do prazo de entrega.

#### R5 - Legalizações e Licenças.

- A5.1 Número de produtos com registros e certificação;
- A5.2 Número de produtos com depósito de registro de marcas, patentes, sanitário;
- A5.3 Produtos com enquadramento nas NCM"s.

### 7. AÇÕES REALIZADAS E EM ANDAMENTO

#### I) BENEFICIAMENTO DA CASTANHA DO BRASIL - BENECAST

**Descrição:** Desenvolver tecnologia para o aproveitamento e/ou industrialização de produtos da castanha do Brasil.

Coordenação: José Merched - OCB/Am | Início: Dez/2002 | Término: Abril/2007

Execução: COOTERMA, OCB/AM, SECT, UFAM

Viabilização financeira: R\$ 346.694.04

v iabilização	Viabilização ilitarecti a. No 540.054,04							
Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%			
Locais	COOTERMA							
Estaduais	OCB/AM, SECT	335.101,56	96,65	335.101,56	96,65			
Federais /	UFAM							
GTP APL	FINEP/CNPq	11.592,48	3,35	11.592,48	3,35			
TOTAL R\$		346.694,04	100					

**Ação relacionada ao resultado nº**: R1 – Aumento da produção visando atingir o mercado nacional e exterior, com produto padronizado e certificado

A1.2 – Investimento em projetos de pesquisa para atualização de informações sobre os APL's.

Item que melhor se relaciona com esta ação: tecnologia e inovação

#### II) FOMENTO À PESQUISA – PROGRAMA JOVEM CIENTISTA AMAZÔNIDA – JCA.

**Descrição:** Investigação sobre a presença da Aflatoxina na Castanha Coletadana na Terra Indígena Marajaí.

Coordenação: FAPEAMInício: 2006Término: 2008

Execução: UFAM- Dra. Rozana de Medeiros Sousa Galvão

Viabilização financeira: R\$ 49.874.25

v iubilização	Tubilização ilhancena: 1co 17.071,25						
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%		
Locais							
Estaduais	FAPEAM	49.874,25	100	49.874,25	100		
Federais / GTP APL							
	TOTAL R\$	49.874,25	100				

**Ação relacionada ao resultado nº:** <u>R1 – Aumento da produção visando atingir o mercado nacional e</u> exterior, com produto padronizado e certificado

A1.2 – Investimento em projetos de pesquisa para atualização de informações sobre os APL's.

Item que melhor se relaciona com esta ação: tecnologia e inovação

### III) FOMENTO À PESQUISA – PROGRAMA DE AMAZONAS DE APOIO À PESQUISA EM EMPRESAS – PAPPE

**Descrição:** Elaboração de Sub-produtos da castanha do Brasil (Berthollenthia excelsa)

Coordenação: FAPEAM Início: 2004 Término: 2008

Execução: Nutricon - Dra. Ariane Mendonca Pacheco

Viabilização financeira: R\$ 175,380.00

v indinização infunceira: 1¢ 175.500,00							
Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%		
Locais							
Estaduais	FAPEAM	87.690,00	50%	87.690,00	50%		
Federais / GTP APL	FINEP	87.690,00	50%	87.690,00	50%		
	TOTAL R\$	175.380,00					

**Ação relacionada ao resultado nº:** R3 - Infra-estrutura de beneficiamento adequada e mão-de-obra qualificada.

- A3.1 Buscar especialistas com conhecimento técnico e de tecnologias disponíveis para a definição do modelo de estrutura e equipamentos necessários;
- A3.2 Realizar cursos de capacitação da mão-de-obra realizada por especialistas e técnicos em processos de beneficiamento, armazenagem e embalagem, para agregação de valor aos produtos.

Item que melhor se relaciona com esta ação: tecnologia e inovação (incluindo o design).

#### IV) FOMENTO À PESQUISA – PROGRAMA DE AMAZONAS DE APOIO À PESQUISA EM EMPRESAS – PAPPE

**Descrição:** Fortalecimento da infra-estrutura tecnológica de empresa produtora e desenvolvedora de óleos essenciais através da pesquisa e desenvolvimento de um sistema para controle de qualidade nos seus processos produtivos.

Coordenação: FAPEAM Início: 2004 Término: 2008

Execução: Lacen - Dra. Izabel Cristina Campos Tirolli

Viabilização financeira: R\$ 199.950,00

Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais					
Estaduais	FAPEAM	99.975,00	50	99.975,00	50
Federais / GTP APL	FINEP	99.975,00	50	99.975,00	50
	TOTAL R\$	199.950,00	100		

Ação relacionada ao resultado nº: R3 - Infra-estrutura de beneficiamento adequada e mão-de-obra qualificada.

- A3.1 Buscar especialistas com conhecimento técnico e de tecnologias disponíveis para a definição do modelo de estrutura e equipamentos necessários;
- A3.2 Realizar cursos de capacitação da mão-de-obra realizada por especialistas e técnicos em processos de beneficiamento, armazenagem e embalagem, para agregação de valor aos produtos.

Item que melhor se relaciona com esta ação: tecnologia e inovação (incluindo o design).

### V) FOMENTO À PESQUISA – PROGRAMA DE AMAZONAS DE APOIO À PESQUISA EM EMPRESAS – PAPPE

Descrição: Confecção de calçados, bolsas, cintos e acessórios com Juta e sementes da Amazônia.

Coordenação: FAPEAM Início: 2004 Término: 2008

Execução: Green Obcession - Aidson Ponciano Dias

Viabilização financeira: R\$ 98.234.00

Viabinzação infanceira: 10 y 0.25 1,00							
Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%		
Locais							
Estaduais	FAPEAM	49.117,00	50	49.117,00	50		
Federais / GTP APL	FINEP	49.117,00	50	49.117,00	50		
	TOTAL R\$	98.234,00	100				

**Ação relacionada ao resultado nº:** R3 - Infra-estrutura de beneficiamento adequada e mão-de-obra qualificada.

- A3.1 Buscar especialistas com conhecimento técnico e de tecnologias disponíveis para a definição do modelo de estrutura e equipamentos necessários;
- A3.2 Realizar cursos de capacitação da mão-de-obra realizada por especialistas e técnicos em processos de beneficiamento, armazenagem e embalagem, para agregação de valor aos produtos.

Item que melhor se relaciona com esta ação: tecnologia e inovação (incluindo o design).

### VI) FOMENTO À PESQUISA – PROGRAMA DE APOIO À PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA - PIPT.

**Descrição:** Desenvolvimento de metodologias analíticas e tecnológicas para obtenção de extratos padronizados de Eugenia punicifolia e Cissus sicyoides.

Coordenação: FAPEAM Início: 2007 Término: 2009

Execução: UFAM - Dra. Tatiane Pereira de Souza

Viabilização financeira: R\$ 42.890,00

Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais					
Estaduais	FAPEAM	42.890,00	100	42.890,00	100
Federais / GTP APL					
	TOTAL R\$	42.890,00	100		

**Ação relacionada ao resultado nº:** <u>R1 – Aumento da produção visando atingir o mercado nacional e exterior, com produto padronizado e certificado</u>

A1.2 – Investimento em projetos de pesquisa para atualização de informações sobre os APL's.

Item que melhor se relaciona com esta ação: governança e cooperação.

### VII) IMPLANTAÇÃO DE AGROINDÚSTRIA DE PROCESSSAMENTO DE CASTANHA DO BRASIL

**Descrição:** Implantação de infra-estrutura para beneficiamento de castanha do Brasil nos municípios de Amaturá, Lábrea, Manicoré, Nhamundá, Beruri, para a produção de castanha seca com casca e descascada, através da compra de equipamentos e obras.

Coordenação: SDS e SEPROR Início: 2007 Término:

Execução: SDS e SEPROR

Viabilização financeira: 2.600.000.00

v iabilizaçau	Viabilização financen a. 2.000.000,00							
Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%			
Locais	Associações e cooperativas							
Estaduais	IDAM, ADS, CDH	1.200.000,00	46,2	1.200.000,00	46,2			
Federais / GTP APL	MDA, MI, CNPq	1.400.000,00	53,8	1.400.000,00	53,8			
TOTAL R\$		2.600.000,00	100,0					

Ação relacionada ao resultado nº: R3 - Infra-estrutura de beneficiamento adequada e mão-de-obra qualificada.

A3.5 – Investimentos em infra-estrutura e capacitação nas empresas e buscar, utilização de incentivos existentes para investimento no setor.

Item que melhor se relaciona com esta ação: Investimento e financiamento

VIII) IMPLANTAÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA DE ARMAZENAMENTO									
<b>Descrição:</b> Construção de galpões para armazenamento adequado da produção de castanha do Brasil.									
Coordenaçã	Coordenação: SDS e SEPROR Início: 2007 Término:								
Execução: A	DS e IDAM	•		<u> </u>					
Viabilização	financeira: 700.000,00								
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%				
Locais	associações, cooperativas e prefeituras	-		-					
Estaduais	ADS, IDAM, CEUC	200.000,00	28,6	200.000,00	28,6				
Federais / MMA, MI, MDA		500.000,00	71,4	500.000,00	71,4				
	TOTAL R\$ 700.000,00 100,0								

Ação relacionada ao resultado nº: R3 - Infra-estrutura adequada e mão-de-obra qualificada.

A3.5 – Investimentos em infra-estrutura e capacitação nas empresas e buscar, utilização de incentivos existentes para investimento no setor.

Item que melhor se relaciona com esta ação: Investimento e financiamento

### IX) PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO EM BOAS PRATICAS NAS DIFERENTES ETAPAS DA CADEIA PRODUTIVA DA CASTANHA DO BRASIL

**Descrição:** Difusão de boas práticas de manejo nas etapas de coleta, armazenamento, transporte da castanha do Brasil

Coordenação: SDS e SEPROR Início: 2003 Término: 2008

Execução: ADS e IDAM

Viabilização financeira: 300.000,00

v iadilização	Viabilização financeira: 300.000,00							
Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%			
Locais	Associações e cooperativas							
Estaduais	ADS, IDAM, CEUC, SEBRAE	100.000,00	33,3	100.000,00	33,3			
Federais / GTP APL	MMA, MDA, MI, MAPA	200.000,00.	67,7	200.000,00.	67,7			
	TOTAL R\$	300.000,00						

Ação relacionada ao resultado nº: R3 - Infra-estrutura adequada e mão-de-obra qualificada

A3.2 – Realizar cursos de capacitação da mão-de-obra realizada por especialistas e técnicos em processos de beneficiamento, armazenagem e embalagem, para agregação de valor aos produtos.

Item que melhor se relaciona com esta ação:

### X - IMPLANTAÇÃO DE AGROINDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE ÓLEOS VEGETAIS DE BOCA DO ACRE

**Descrição:** Implantação de infra-estrutura para extração de óleos vegetais de espécies da flora Amazônica (andiroba, murumuru, buriti e castanha), compreendendo em equipamentos para, secagem, prensagem, filtragem e envase e Certificação orgânica.

Coordenação: COOPERAR Início: 2008 Término:

Execução:

Viabilização financeira:

viabilização ilitaliceira.						
Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%	
Locais	CNS					
Estaduais	IDAM, ADS					
Federais / GTP APL	MMA/PDA	150.000,00		150.000,00	100	
	TOTAL R\$					

**Ação relacionada ao resultado nº:** Aumento da produção e qualidade dos óleos visando atigir o mercado nacional, com produto padronizado e certificado.

Item que melhor se relaciona com esta ação: Infra-estrutura.

XI - IMPLANTAÇÃO	DE AGROIND	ÚSTRIA DE	PRODUÇÃO	DE Ó	LEOS V	EGETAIS	DE
CARAUARI							

**Descrição:** Implantação de infra-estrutura para extração de óleos vegetais de espécies da flora Amazônica ( andiroba, murumuru, ucuuba), compreendendo em equipamentos para, secagem, prensagem, filtragem e envase.

Início: Término: Coordenação: UFAM Execução: UFAM Viabilização financeira: **Parceiros** Previsto R\$ % **TOTAL R\$** % **CODAEMJ** Locais **Estaduais** ADS, M M ENERGIA Federais / CNPq **GTP APL** TOTAL R\$

**Ação relacionada ao resultado nº:** R1= Desenvolvimento de biodiesel a partir de espécies amazônicas. R2= Aumento da produção e qualidade dos óleos visando atigir o mercado nacional, com produto padronizado e certificado para atender as indústrias quimicas direcionadas aprodução de cosméticos e fitoterápticos..

Item que melhor se relaciona com esta ação: Infra-estrutura

### XII - IMPLANTAÇÃO DE AGROINDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE ÓLEOS VEGETAIS DE LÁBREA

**Descrição:** Implantação de infra-estrutura para extração de óleos vegetais de espécies da flora Amazônica ( andiroba, murumuru, buriti e castanha), compreendendo em equipamentos para, secagem, prensagem, filtragem e envase e Certificação orgânica.

Coordenação: ASPCS Início: Término: Execução: Viabilização financeira: **Parceiros** Previsto R\$ % TOTAL R\$ % DIOCESE Locais SEBRAE, CDH, ADS, Estaduais **IDAM** MMA, UFAM, M Minas Federais / **GTP APL** Energia TOTAL R\$

**Ação relacionada ao resultado nº:** Aumento da produção e qualidade dos óleos visando atigir o mercado nacional, com produto padronizado e certificado.

Item que melhor se relaciona com esta ação: Infra-estrutura

### XIII - IMPLANTAÇÃO DE AGROINDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE ÓLEOS VEGETAIS DE ABONARI - PRESIDENTE FIGUEIREDO

**Descrição:** Implantação de infra-estrutura para extração de óleos vegetais de espécies da flora Amazônica ( andiroba, murumuru, buriti) compreendendo em equipamentos para, secagem, prensagem, filtragem e envase e Certificação FSC.

chivase e cert	inicação i SC.				
Coordenação	o: COOPERAR	Início:		Término:	
Execução:					
Viabilização	financeira:				
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais	Prefeitura P. Figueiredo				
Estaduais	CRODA/AMAZON, ADS, IDAM, CDH				
Federais / GTP APL	MMA				
	TOTAL R\$				

**Ação relacionada ao resultado nº:** Aumento da produção e qualidade dos óleos visando atingir o mercado nacional, com produto padronizado e certificado.

Item que melhor se relaciona com esta ação: Infra- estrutura.

### XIV - IMPLANTAÇÃO DE AGROINDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE ÓLEOS VEGETAIS DE PAUINI

**Descrição:** Implantação de infra-estrutura para extração de óleos vegetais de espécies da flora Amazônica ( andiroba, murumuru e castanha), compreendendo em equipamentos para, secagem, prensagem, filtragem e envase.

c chivase.					
Coordenação	o: COOPERAR/STR Pauini	Início:		Término:	
Execução:					
Viabilização	financeira:				
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais	Prefeitura				
Estaduais					
Federais / GTP APL	MMA/PDA				
	TOTAL R\$				

**Ação relacionada ao resultado nº:** Aumento da produção e qualidade dos óleos visando atingir o mercado nacional, com produto padronizado e certificado.

Item que melhor se relaciona com esta ação: Infra-estrutura.

XV - IMPL AMATURÁ	ANTAÇÃO DE AGROIN	DÚSTRIA DE	PRODUÇ	CÃO DE ÓLEOS VEC	GETAIS DE
Descrição: I	mplantação de infra-estrutura castanha), compreendendo em				
	o: AFLORAM/APROCAM	Início:	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	Término:	
Execução:				<u> </u>	
Viabilização	financeira:				_
	Parceiros	Previsto R\$	<b>%</b>	TOTAL R\$	%
Locais	Prefeitura				
Estaduais	ADS, CDH, IDAM				
Federais / GTP APL	Ministério da Integração				
	TOTAL R\$				
	onada ao resultado nº: A isando atigir o mercado nacio				nosas para a
•	elhor se relaciona com esta a		•	ado e certificado.	
XVI - IMPI MANICORI	LANTAÇÃO DE AGROIN É	DÚSTRIA DE	PRODUC	ÇÃO DE ÓLEOS VEC	GETAIS DE
	mplantação de infra-estrutura urumuru e castanha), compre				
Coordenaçã	o: COVEMA	Início:		Término:	
Execução:					
Viabilização	financeira:				_
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais	CNS, CAAM, Prefeitura, IBENS				
Estaduais	ADS, IDAM, CDH				
Federais / GTP APL					
	TOTAL R\$				
,	onada ao resultado nº: Apro	veitamento dos r	eciduos or	ما دهمی می ما می ما می ما می ما	
produção de	óleos certificado.	ventaliielite des i	CSIGUOS OI	Tundos da produção de (	castanha para

XVII - FOR	TALECIMENTO DO APL	DOS	<b>PRODUT</b>	OS NÃO	MADE	IREIRO DA	REGIÃO DO
VALE DO R	RIO ACRE (B. ACRE E PA	UINI)					
Descrição: I	mplantação de infra-estrutura	a para	armazenar	nento, tra	nsporte (	da produção, c	omunicação e
capacitação d	los produtores, quanto BPC, o	Gestão	e BPF.				
Coordenação	o: ADS		Início:			Término:	
Execução:							
Viabilização	financeira: Ministério da In	tegraç	ão Naciona	.1			
	Parceiros	Pre	visto R\$	%	TO	OTAL R\$	%
	CNS, COOPERAR, STR						
Locais	Pauini, Prefeituras de						
	Pauini e Boca do Acre.						
Estaduais	IDAM, SEARP, ADS						
Federais /	MI						
GTP APL	MI						
	TOTAL R\$						

**Ação relacionada ao resultado nº:** R1=Capacitação dos produtores quanto ao manejo das espécies, gestão do negócio e Boas Práticas d e Fabricação. R2= Criar infra -estrura para melhor aproveitamento das espécies (castanha, cacau, andiroba .....) através da construção de galpões para armazenamento, barcos, rádio, secadores solares.

Item que melhor se relaciona com esta ação: Infra-estrutura e capacitação.

# XVIII-FORTALECIMENTO DO APLDOS ÒLEOS VEGETAIS ATRAVÉS DA IMPLANTAÇÃO DE INFRA -ESTRUTURA DE EXTRAÇÃO DE ÓLEOS AMAZÔNICOS NOS MUNICÍPIOS DE CARAUARI E ITAMARATI.

**Descrição:** Implantação de infra-estrutura para aramazenamento, transporte da produção e capacitação dos produrtores, quanto BPC, Gestão e BPF.

Início: Término: Coordenação: Execução: Viabilização financeira: Ministério da Integração Nacional Parceiros Previsto % **TOTAL R\$** % R\$ Locais CNS, CODAEMJ, ASPROC IDAM. SEARP. Estaduais SDS/CEUC, ADS Federais /

**Ação relacionada ao resultado nº:** R1=Capacitação dos produtores quanto ao manejo das espécies, gestão do negócio e Boas Práticas de Fabricação. R2= Criar infra-estrutura para melhor aproveitamento das espécies (murumuru, andiroba, ucuuba) através da construção de galpões para armazenamento, barcos e secadores solares,

Item que melhor se relaciona com esta ação: Infra-estrutura e capacitação.

TOTAL R\$

MI

**GTP APL** 

	RTIFICAÇÃO ORGÂNIC I E LÁBREA.	CA DOS ÓLE	OS VEC	GETAIS DSO MUNIO	CÍPIOS DE			
Descrição: C	<b>Descrição:</b> Certificação orgânica das espécies oleaginosas e dos processos de extração.							
Coordenação: ADS Início: Término:								
Execução: A	DS							
Viabilização	financeira: Recurso Próprio	l	_					
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%			
Locais	ASPACS, CODAEMJ, ASPROC							
Estaduais	IDAM, SEARP, SDS/CEUC, ADS							
Federais / GTP APL								
TOTAL R\$								
	onada ao resultado nº: NR1: processos (carauari e Lábrea)		e 05 produ	tos ( andiroba, murumu	ru, castanha e			

#### XXX) DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL – DRS.

**Descrição:** Trata-se de um Protocolo de intenções assinado entre o Banco do Brasil e o Governo do Amazonas, que tem por objetivo a convergência de esforços entre os parceiros, com vistas à disseminação e à implementação de ações que promovam o desenvolvimento regional sustentável, nesta situação em específico considera-se a verba destinada às ações voltadas para produtos e serviços.

Coordenação: Banco do Brasil	Início: janeiro/2008	<b>Término</b> : dezembro/2013

Execução: Banco do Brasil

Viabilização financeira: R\$ 2.223.000,00

Item que melhor se relaciona com esta ação:

Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%		
Locais	Governo do Amazonas	-	0	-	0		
Estaduais	-	-	0	-	0		
Federais / GTP APL	Banco do Brasil	2.223.000,00	100	2.223.000,00	100		
	TOTAL R\$	2.223.000,00	100				

**Ação relacionada ao resultado nº**: <u>R1 – Aumento da produção e produtividade, visando ampliar o mercado, com produto padronizado e certificado.</u>

A1.4 - Otimizar o processo produtivo visando a redução do tempo de fabricação do produto.

Item que melhor se relaciona com esta ação: governança e cooperação

### 8. AÇÕES PREVISTAS

### I) PROGRAMA AMAZONAS DE APOIO A PESQUISA EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – PAPPE SUBVENÇÃO/FINEP AMAZONAS.

**Descrição:** Apoiar, com recursos financeiros, micro e pequenas empresas interessadas no desenvolvimento de produtos e processos inovadores.

Coordenação: FAPEAMInício: 2008Término: 2010

Execução: FINEP/SECT/FAPEAM/SEPLAN/AFEAM/SEBRAE-AM/IEL/IDAM

Viabilização financeira: R\$ 6.000.000,00

	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais					
	SEPLAN	1.000.000,00	25		25
Estaduais	FAPEAM	1.000.000,00	25		25
Estaduais	SECT, SEBRAE, AFEAM, IEL, IDAM				
Federais / GTP APL	FINEP	4.000.000,00	50		50
	TOTAL R\$	6.000.000,00	100		

### Ação relacionada ao resultado nº: R3 - Infra-estrutura de beneficiamento adequada e mão-de-obra qualificada.

- A3.1 Buscar especialistas com conhecimento técnico e de tecnologias disponíveis para a definição do modelo de estrutura e equipamentos necessários;
- A3.2 Realizar cursos de capacitação da mão-de-obra realizada por especialistas e técnicos em processos de beneficiamento, armazenagem e embalagem, para agregação de valor aos produtos.

Item que melhor se relaciona com esta ação: tecnologia e inovação (incluindo o design).

II) PROGRAMA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – PIT							
Descrição:	Apoiar, com recursos f	inanceiros, mi	cro e	pequenas	empresas	interessadas	no
desenvolvime	ento de produtos e processos	inovadores.					
Coordenação: FAPEAM Início: 2008 Término: 2010							
Execução: S	Execução: SECT/FAPEAM						
Viabilização	financeira: R\$ 2.500.000,0	0					
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL	R\$	%	
Locais	-	-	-				
Estaduais	FAPEAM	2.500.000,00	100			100	
Estaduais	SECT	-	-				
Federais /							
GTP APL	_	-	_				
	TOTAL R\$	2.500.000,00	100				

# Ação relacionada ao resultado nº: R3 - Infra-estrutura de beneficiamento adequada e mão-de-obra qualificada.

- A3.1 Buscar especialistas com conhecimento técnico e de tecnologias disponíveis para a definição do modelo de estrutura e equipamentos necessários;
- A3.2 Realizar cursos de capacitação da mão-de-obra realizada por especialistas e técnicos em processos de beneficiamento, armazenagem e embalagem, para agregação de valor aos produtos.

Item que melhor se relaciona com esta ação: tecnologia e inovação

#### III) PROGRAMA DE APOIO A INCUBADORAS - INCUBADORAS/AM

**Descrição:** Apoiar empreendimentos para criação ou continuidade de novos negócios, ou ainda, braços de P&D de pequenas e médias empresas, que tenham interesse em desenvolver produto ou serviços em incubadoras.

Coordenação: FAPEAM Início: 2008 Término: 2010

Execução: SECT/FAPEAM

Viabilização financeira: R\$ 1.500.000,00

	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais					
Estaduais	FAPEAM	1.500.000,00	100		100
Estaduais	SECT				
Federais / GTP APL					
	TOTAL R\$	1.500.000,00	100		

Ação relacionada ao resultado nº: R3 - Infra-estrutura de beneficiamento adequada e mão-de-obra qualificada.

- A3.1 Buscar especialistas com conhecimento técnico e de tecnologias disponíveis para a definição do modelo de estrutura e equipamentos necessários;
- A3.2 Realizar cursos de capacitação da mão-de-obra realizada por especialistas e técnicos em processos de beneficiamento, armazenagem e embalagem, para agregação de valor aos produtos.

Item que melhor se relaciona com esta ação: tecnologia e inovação.

## IV) PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA E FAIRTRADE DAS CADEIAS E PROCESSOS DE BENEFICIAMENTO DE CASTANHA DO BRASIL.

**Descrição:** Promover a certificação orgânica e Fairtrade dos produtos e processo como mecanismo de busca de novos ninchos de mercado para 06 empreendimentos comunitários.

Coordenação: SDS e SEPROR Início: Término:

Execução: ADS e IDAM

Viabilização financeira:

v iubilizuçuo	indinzação indirectia:					
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%	
Locais	Prefeituras, Associações e Cooperativas					
Estaduais	IDAM, ADS, SEBRAE, CEUC	800.000,00		800.000,00		
Federais /	MMA, SUFRAMA, MI,					
GTP APL	MDA, MAPA					
	TOTAL R\$					

**Ação relacionada ao resultado nº:** Realizar diagnóstico das cadeias produtivas, capacitação para a certificação, certificação propriamente dita.

Item que melhor se relaciona com esta ação: Qualidade e Produtividade.

V) ESCOAN	MENTO DA PRODUÇÃO				
Descrição: A	Aquisição de embarcações e ve	ículos de peo	ueno e mé	dio porte, abertura e co	nservação de
vias de escoa	amento (estradas e ramais).				
Coordenação	o: SEPROR	Início:		Término:	
Execução: S	EPROR				
Viabilização	financeira:				
	Parceiros	Previsto RS	6 %	TOTAL R\$	%
Locais	Prefeituras, associações e cooperativas				
Estaduais	IDAM, ADS, SEINF			5.000.000,00	
Federais / GTP APL	MMA, SUFRAMA, MDA, BNDS				
	TOTAL R\$				
ramais.	onada ao resultado nº: Aquisi		· 	es, barcos, abertura e co	nservação de
Item and me	lhor se relaciona com esta ac	an Investime	nto		

VI)MODER	NIZAÇÃO E ADEQUAÇA	ÃO ]	DAS UN	IDADES	DE	BENEFICIAM	IENTO	DE
CATANHA DO BRASIL.								
-	<b>Descrição:</b> Modernização através da compra de equipamentos e adequação dos processos afim de permitir							
a produção li						1		
Coordenaçã	o: SDS e SEPROR	]	nício:			Término:		
Execução:Al	DS e IDAM							
Viabilização	financeira:							
	Parceiros	Pre	visto R\$	%	TO	OTAL R\$	%	
Locais	Associações e cooperativas							
Estaduais	IDAM, ADS, SEBRAE, SENAI				3.0	00,000,00		
Federais /	SUFRAMA, BNDS, BB,							
GTP APL	MDA							
	TOTAL R\$							
Ação relacio	nada ao resultado nº: Viabili	zar es	tudo de m	odernizaç	ão de 0	6 unidades bene	eficiadora	ıs de

### VII – ACESSO A LINHAS DE CRÉDITO

Item que melhor se relaciona com esta ação: Investimentos

castanha, implantação de produção limpa.

Descrição: V	iabilizar capital para compra	de matéria- prin	na através	das organizações de base	).
Coordenaçã	o: SDS E SEPROR	Início:		Término:	
Execução:					
Viabilização	financeira:				
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais	Prefeituras, Associações e Cooperativas				
Estaduais	AFEAM			3.000.000,00	
Federais / GTP APL	CONAB, BB, BASA				
	TOTAL R\$				
-	onada ao resultado nº: Disp		eríodo da	safra recurso de capital	de giro para

Ação relacionada ao resultado nº: Disponibilizar no período da safra recurso de capital de giro para compra de matéria prima e processamento do produto.

Item que melhor se relaciona com esta ação: Custeio

VIII – PRON	MOÇÃO COMERCIAL NACIO	NAL E INTER	RNAC	CIONAL	
Descrição: R	ealização e participação de evento	os de negócios.			
Coordenação	o: SEPROR	Início:		Término:	
Execução:					
Viabilização	financeira: AFEAM				
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais	Associações e Cooperativas				
Estaduais	ADS, SEBRAE, SUFRAMA			2.000.000,00	
Federais / GTP APL	Bando do Brasil e MDIC				
	TOTAL R\$				
Ação relacio	nada ao resultado nº: Organizaçã	ão e participação	o de fe	eiras e rodadas de negócios	}
Item que me	lhor se relaciona com esta ação:	Investimentos		·	

IX – PROGI	RAMA DE GESTÃO E COMPE	TITIVIDADE				
Descrição: P	romover o treinamento de empre	sários e colabo	radores	nas áre	eas de gestão,	planejamento
estratégico, fi	inanças, gestão de projetos.					
Coordenação	o: SEPROR	Início:			Término:	
Execução:						
Viabilização	financeira:					
	Parceiros	Previsto R\$	%	TC	OTAL R\$	%
Locais	Associações e Cooperativas					
Estaduais	ADS, SEBRAE, SUFRAMA			2.0	00.000,00	
Federais / GTP APL	Bando do Brasil e MDIC					
	TOTAL R\$					
Ação relacio	nada ao resultado nº:					
Item que me	lhor se relaciona com esta ação:					

# X - PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA E FAIRTRADE DOS ÓLEOS VEGETAIS NO ESTADO DO AMAZONAS.

Descrição: Promover a certificação orgânica e Fairtrade dos produtos e processo como mecanismo de

busca de nov	os ninchos de mercado.						
Coordenação	o: ADS		Início:		Térm	ino:	
Execução: A	DS						
Viabilização	financeira: GT – APL / Gov	verno de	o Estado d	o Amazo	nas.		
	Parceiros	Prev	isto R\$	%	TOTAL	R\$	%
Locais	Prefeituras, Associações e Cooperativas						
Estaduais	IDAM, ADS, SEBRAE, SDS/CEUC, ADS				800.000,	00	100
Federais / GTP APL	MMA, SUFRAMA, IBAMA						
	TOTAL R\$						
•	onada ao resultado nº: R1= buriti, guaraná) e 06 processo		cação de 0	7 produt	os ( andiroba, r	nurumuru,	, castanha e
Item que me	lhor se relaciona com esta a	เดลึก:					

	XI - VIABILIZAR O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO DA MATÉRIA- PRIMA DAS ÁREAS DE								
	O PARA AS AGROINDÚST								
<b>Descrição:</b> Aquisição de embarcações de pequeno porte (10 e 20 t) para o escoamento da produção.									
Coordenação:			Início:			Término:			
Execução:									
Viabilização	financeira:								
Parceiros		Previsto R\$		%	TOTAL R\$		%		
Locais	Prefeituras, Associações e Cooperativas								
Estaduais	IDAM, ADS, SEBRAE, SDS/CEUC, ADS				2.0	00,000,00			
Federais / GTP APL	MMA, SUFRAMA, IBAMA, MI								
	TOTAL R\$								
Ação relacio	onada ao resultado nº: Aqu	isição	de 16 em	barcações	com cap	pacidades de 20	0 e 10 t, para		

atender a 08 organizações produtoras de óleos vegetais. **Item que melhor se relaciona com esta ação:** Investimentos.

XII - CONS	TRUÇÃO DE UMA INDÚS	TRIA	A PARA R	EFINO I	DE ÓLEC	OS.		
Descrição: C	Construção de uma indústria p	ara pr	ocessamen	to de ólec	destinad	o a indústria fi	na no Estado.	
Coordenaçã	0:	Início:				Término:		
Execução:								
Viabilização	financeira:							
	Parceiros	Pre	visto R\$	%	TO	OTAL R\$	%	
Locais	Prefeituras, Associações e Cooperativas							
Estaduais	IDAM, ADS, SEBRAE, SDS/CEUC, ADS				5.0	00,000,00		
Federais / GTP APL	MMA, SUFRAMA, IBAMA, MI							
	TOTAL R\$							
,	onada ao resultado nº: Estu			e econôm	ica e téc	nica para const	rução de uma	
unidade de re	efino de óleo destinada a indú	stria f	ina.					
Item que me	elhor se relaciona com esta a	ção: ]	Investimen	tos.				

XIII – ACES	SSO A LINHAS DE CRÉDI	TO							
Descrição:	Viabilizar linha de crédito	espe	cífica par	a a com	pra de	matéria-	prima	através	das
organizações	de base.								
Coordenaçã	o: SEPLAN e AFEAM		Início:			Térmi	10:		
Execução: AFEAM									
Viabilização	financeira: AFEAM								
	Parceiros	Pre	visto R\$	%	TOTAL R\$			%	
Locais	Prefeituras, Associações e Cooperativas								
Estaduais	IDAM, ADS, SEBRAE, SDS/CEUC, ADS				3.0	0,000.000	00		
Federais / GTP APL	MMA, SUFRAMA, IBAMA, MI							_	
	TOTAL R\$								
	onada ao resultado nº: Dispo atéria prima e processamento			odo da sat	fra recurs	so de capi	ital de g	iro para	

Item que melhor se relaciona com esta ação: Custeio.

XIV - MODI	ERNIZAÇÃO DOS PROCE	ESSOS	DE EXT	RAÇÃO	DE ÓLE	COS	
Descrição: I	ntroduzir tecnologia de extr	ação t	ouscando	garantir	maior pro	odutividade e o	qualidade dos
produtos.							
Coordenação	o: SEPLAN		Início:			Término:	
Execução: A	DS, IDAM						
Viabilização	financeira: AFEAM						
	Parceiros	Prev	risto R\$	%	TO	OTAL R\$	%
T	Prefeituras, Associações e						
Locais	Cooperativas						
E 4 1 .	IDAM, ADS, SEBRAE,				4.0	00.000,00	
Estaduais	SDS/CEUC, ADS						
Federais /	MMA, SUFRAMA,						
GTP APL	IBAMA, MI						
	TOTAL R\$						
Ação relacio	onada ao resultado nº: Mo	derniza	ação de 0	6 unidad	les de ext	ração através o	da compra de
equipamentos	s e a construção de 03 unidade	es de e	xtração.				
Item que me	lhor se relaciona com esta a	cão: Ii	nvestimen	tos.			

XV - MELHORIA DOS PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DE PRODUÇÃO							
Descrição: I	mplantar Boas Práticas de Fa	bricação e APPC	C, nas in	dústrias de extarção af	im de certificar		
o processo e	origem do produto.						
Coordenaçã	o:	Início:		Término:			
Execução: A	Execução: ADS, IDAM, INPA, UFAM						
Viabilização	financeira: AFEAM						
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%		
Locais	Prefeituras, Associações e Cooperativas						
Estaduais	IDAM, ADS, SEBRAE, SDS/CEUC, ADS						
Federais /	MMA, SUFRAMA,						
GTP APL	IBAMA, MI						
	TOTAL R\$						
Ação relacio	onada ao resultado nº: Car	pacitar produtore	s em BP	F, BPC, Implantar o	APPCC em 06		

unidade de extração de óleos; certificar as unidades de extração quanto a qualidade do produto e

XVI - PROC	GRAMA DE FOMENTO A	ATIVI	DADE EX	XTRATI	VISTA I	DE COLETA D	E LÁTEX	
Descrição: E	Distribuição de utensílios de c	oleta d	e látex pai	ra extrativ	vistas co	no mecanismo o	de fomentar a	
atividade per	ante as comunidade ribeirinha	as das c	alhas dos	rios Jurua	á, Purus,	Madeira e Solin	ñes.	
Coordenação	o: SEPROR e SDS		Início:			Término:		
Execução:								
Viabilização	financeira:							
	Parceiros	Prev	isto R\$	%	T	OTAL R\$	%	
Locais	Prefeituras, associações e cooperativas							
Estaduais	IDAM, ADS, CEUC, SDS. SEPROR				3.0	00,000,00		
Federais / GTP APL	MMA, MI, MDA, Banco do Brasil							
	TOTAL R\$							
Ação relacio	Ação relacionada ao resultado nº:							
Item que me	lhor se relaciona com esta a	ıção:	•					

XVII – FON	MENTO A PRODUÇÃO					
Descrição: F	agamento de subsídio a produ	ução de borracha	a fim de a	ssegurar preço minimo a	ao produto	
Coordenação: SDS		Início:		Término:		
Execução:		·		·		
Viabilização	financeira:					
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%	
Locais	Prefeituras, Associações e Cooperativas					
Estaduais	IDAM, ADS			2.000.000,00		
Federais / GTP APL	MMA, MDA, CONAB					
	TOTAL R\$					
Ação relacio	onada ao resultado nº:					
Item que me	elhor se relaciona com esta a	ıção:				

### XVIII - PROGRAMA DE ENRIQUECIMENTO DOS SERINGAIS.

**Descrição:** Implantar sistemas de produção de borracha com espécies produtivas e resistentes consorciados com culturas perenes e anuais afim de aumentar a produtividade da borracha nas propriedades.

Coordenação	o: SDS e SEPROR	Início:		Término:	
Execução: A	DS e IDAM				
Viabilização	financeira:				
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Locais	Associações, Cooperativas				
Estaduais	IDAM			3.000.000,00	
Federais / GTP APL	BASA,BB, MDA, EMBRAPA, INPA				
	TOTAL R\$				
Ação relacio	nada ao resultado nº:				•
Item aue me	lhor se relaciona com esta acão	):			

	ENTIVO À INDÚSTRIA	1, 1 1 0				
Descrição: \	Viabilizar a implantação de inc	dústrias de benefi	ciamento (	da matéria- prima		
Coordenação: SDS E SEPROR		Início:		Término:		
Execução:						
Viabilização	financeira:					
Parceiros		Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%	
Locais	Prefeituras, Associações e Cooperativas.					
Estaduais	AFEAM			1.500.000,00		
Federais / GTP APL	SUFRAMA, BB, BASA					
	TOTAL R\$					
Ação relacio	onada ao resultado nº:	1				
Ação relacio	· ·	ção:				

Descrição: I	ncentivar a instalação de industri	a de artefatos	utilizando	a matéria - prima local (	(borracha)		
Coordenação:		Início:		Término:			
Execução:				<u>,</u>			
Viabilização	financeira:						
	Parceiros	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%		
Locais	Associações e Cooperativas						
Estaduais	ADS, SEBRAE			4.000.000,00			
Federais / GTP APL	SUFRAMA, BB, MDIC, BNDS						
	TOTAL R\$						
Ação relacio	nada ao resultado nº:	'					

### XXI – PROGRAMA DE GESTÃO E COMPETITIVIDADE

**Descrição:** Promover o treinamento de empresários e colaboradores nas áreas de gestão , planejamento estratégico, finanças, gestão de projetos.

Coordenação:		Início:			Término:				
Execução:									
Viabilização financeira:									
	Parceiros	Previsto R\$	%	TO	OTAL R\$	%			
Locais	Associações e Cooperativas								
Estaduais	ADS, SEBRAE			2.0	00,000,00				
Federais / GTP APL	SUFRAMA, BB, MDIC.								
	TOTAL R\$								
Ação relacionada ao resultado nº:									
Item que melhor se relaciona com esta ação:									

#### 9. GESTÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO

A gestão do plano é de responsabilidade do NEAPL, com todos os seus membros, que possui uma coordenadoria executiva sediada na SEPLAN, que conduz o processo de reuniões e sistematização de informações, em parceria com a SEPROR, SECT e SDS que fornecem o provimento de calendários de visitas aos municípios dos APL's, e em alguns casos, do deslocamento de representantes institucionais ou da sociedade civil organizada até os municípios onde os APL's serão executadas.

A metodologia proposta prevê atividades de processamento industrial, transferência de tecnologia, entre outros. O desenvolvimento implicará num processo de transformação social, econômico e cultural, em que os beneficiários irão torna-se sujeitos dinâmicos no processo. Esta transformação deverá ser obtida pelo conhecimento destes sobre a sua realidade e pela sua inserção em formas inovadoras de organização que favorecerão a participação no sentido de obter níveis de vida condizentes com as exigências da sua natureza.

A participação dos pequenos produtores, significa o rompimento das relações de dependência para recuperar a capacidade em transformar suas realidades, compartilhando-se o poder e estabelecendo-se parcerias (Ingles *et al.*, 1999). Para tanto, os diferentes atores sociais envolvidos no processo interagem e dialogam em encontros de interface (Long, 1989). As relações entre os agentes serão processadas mediante um caráter de dialogicidade, onde os conhecimentos e experiências dos elementos contidos no processo deverão ser considerados a partir do respeito e esforço de compreensão dos valores dados e existentes na cultura popular enquanto referência das ações.

Para tal, deverá ocorrer a compreensão dos mecanismos geradores dos problemas para superar as causas reais dos mesmos (consciência crítica) e não somente a identificação dos

problemas e carências no sentido de propor soluções locais e viáveis (consciência programa). Desta maneira, a participação é um processo que envolve a conscientização para criar canais de articulação dos problemas locais com as condições estruturais, além das ações imediatas para melhoria das condições locais.

Como estratégia metodológica da intervenção, optou-se pela abordagem sistêmica devido à existência de interdependências entre os componentes que participam do segmento. A base conceitual da abordagem sistêmica a ser utilizada (Morin, 1998) tem em seu conteúdo fundamental os conceitos de sistema, interações e organização do sistema.

Desta forma, com esta aliança, envolvendo as instituições parceiras, espera-se consolidar e disseminar o arranjo produtivo, de modo técnico, com a adoção de metodologias adequadas, para atendimento do mercado demandante regional, nacional e internacional, culminando com o resgate, através da inserção sócio-econômica, da dignidade do produtor do interior.

"Todos têm direito ao meio ambiente, ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essência a sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e a coletividade o dever de defendê-lo e preserva-lo para as presentes e futuras gerações"

(C.F. cap.6, art.225)

### 10. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Uma articulação estreita entre os protagonistas foi o critério utilizado para estabelecer as parcerias, focalizando como primordial para o sucesso do plano, distribuir as atividades entre as instituições com maior experiência na área enfocada. Desta forma, será feito um acompanhamento integral e continuado de cada ação quanto à gestão de seus recursos, de seus cronogramas, e da manutenção das informações atualizadas. Ainda, deverá ocorrer o envolvimento direto dos beneficiários da atividade em todas as fases do plano, transferindo desta forma aos participantes todas as informações necessárias à condução da atividade, formando, desse modo, agentes multiplicadores.

Assim, todas as instituições envolvidas deverão acompanhar as ações de natureza geral, como, o acompanhamento das criações, a formação de recursos humanos, a transferência de tecnologia, entre outros. Deverá ser dada prioridade ao acompanhamento de todos os aspectos relacionados com o APL, envolvendo a produção a partir da pesca e da

piscicultura de espécies comestíveis a serem beneficiadas nos frigoríficos. Desta ação deverão decorrer todas as demais relativas ao controle e avaliação sistemática, com vista à correção das distorções.

Portanto, o acompanhamento da execução deste plano exigirá o apoio de todos os envolvidos, proporcionando as inversões físicas e humanas, aliadas da classe empresarial/empreendedores, que, com recursos reembolsáveis ou não, poderá destinar investimentos para a melhoria do segmento. O acompanhamento e a avaliação serão conduzidos por intermédio dos seguintes meios de verificação:

### R1 - Produto adequado aos padrões de mercado exigidos

- A1.1 Tecnologia disponível
- A1.2 Pesquisa de mercado
- A1.3 Número de certificados expedidos

#### R2 - Cooperativa de pequenos produtores

- A2.1 Pesquisa do IDAM e IBAMA
- A2.2 Tabulação de questionários e registro em cartório

### R3 - Infra-estrutura de beneficiamento adequada e mão-de-obra qualificada

- A3.1 Sistema de currículo Lattes (CNPQ) ou similar
- A3.2 Certificados expedidos
- A3.3 Volume de produção
- A3.4 Levantamento de empresas certificadas (APPCC)
- A3.5 Levantamento no mercado financeiro

#### R4- Sistema logístico adequado

- A4.1 Secretaria de Infra-Estrutura;
- A4.2 Brazil Trade Net (MRE);
- A4.3 DNER/Administração de Portos.

Ao lado deste plano, sumariamente descrito, seria oportuno dispor de um plano de viabilidade para a criação de um organismo de certificação de produto no Estado do Amazonas, que opere em conformidade com a Guia ISO/IEC 65/1996 no agroalimentar, agroindustria e bioindústria. Tendo já operado em outras realidades, os parceiros deste plano

poderiam fornecer consultoria para projetos específicos e assistência até o star-up operacional do organismo. Caso exista, formular o pedido de credenciamento do novo organismo à Organização Brasileira de Credenciamento.

#### REFERÊNCIAS

BUARQUE, Sérgio C. Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal *sustentável*. Brasília. 1999.

BECKER, H. S. Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais. São Paulo: Hucitec, 1993.

BNDES – Banco de Desenvolvimento Econômico e Social. **Arranjos Produtivos Locais e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, Área de Planejamento e Departamento de Produtos – DEPRO, 2004.

BOISIER, S. Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local – Interações**, Universidade Católica Dom Bosco/MS,

BOTINELLY, T. Amazônia uma Utopia Possível. Manaus: Impressa Universitária, 1990.

CASSIOLATO, J. E., LASTRES, H. M. M. e SZAPIRO, M. Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e Proposições de Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico. Rio de Janeiro,

REDESIST (www.ie.ufrj.br/redesist), Bloco 3, Nota Técnica 27, Dezembro de 2000.

COSTA, M. L. As Pequenas e Médias Empresas no Desenvolvimento Local: Conceitos e Experiências. GUIMARÃES, N. A. e MARTIN, S. (org.), Competitividade e Desenvolvimento: Atores e Instituições Locais. São Paulo, Ed. SENAC/SP, 2001.

Federação das Indústrias do Estado do Amazonas – FIEAM/Assessoria das Coordenadorias Técnicas (Arquivo). Manaus.

Governo do Estado do Amazonas - SDS/IPAAM e SEDUC. Relatório Síntese da Pré-Conferência Estadual de Meio Ambiente. Manaus, nov/2003.

MESSNER, D. Dimensiones espaciales de la Competitividade Internacional. **Revista Latino - Americana de Estudios del Trabajo**, ano 2, n. 3, pp. 13-40, 1996.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA. Governo do Estado do Amazonas. "Potencialidades do Estado do Amazonas". Manaus, dez/2001.

RESTON, José C. & LIMA, Onildo E. de C. As pequenas empresas e a biodiversidade. In: Revista SEBRAE. N° 2, dez.2001/Jan.2002.

SEBRAE/AC. Copaíba: Opções de Investimento no Acre com produtos florestais não madeireiros. Rio Branco: SEBRAE, 1995.

\_\_\_\_\_. Andiroba: Opções de Investimento no Acre com produtos florestais não madeireiros. Rio Branco: SEBRAE, 1995.



#### MUNICÍPIO DE MANICORÉ

Com seus 65.633 quilômetros quadrado e uma população de 39.401 habitantes, este município é o centro da Sub-região do Madeira.

A agricultura representa a base da economia de Manicoré. É considerado o maior produtor de melancia do norte do Brasil, tendo uma produção em média de milhões de frutos. Completam este setor as produções de frutas tropicais e regionais e hortaliças em geral. O extrativismo vegetal, a pesca e a pecuária também são atividades importantes no município.

Seus principais eventos, conforme o calendário de eventos são: Festa da Padroeira Nossa Senhora das Dores, Festa do Milho, Festa do Açaí, Festa do Mel e Festival Folclórico.

### MUNICÍPIO DE TEFÉ

Considerado o centro da sub-região do Triângulo Jutaí/Solimões/Juruá, este município tem um território de 22.904 quilômetros quadrado e uma população de 61. 732 habitantes. Situa-se à margem direita do Solimões, distante a 663 Km de Manaus por via fluvial e 516 Km linha reta.

Nascido do Ato nº 29, de 14 de novembro de 1930, o município apresenta uma economia voltada para o extrativismo vegetal, pesca e agricultura, com produção de mandioca, grãos e produtos tropicais.

No rio Tefé, encontra-se um porto terminal da PETROBRÁS, para realizar o escoamento de petróleo da região produtora do rio Urucu, que no verão não tem condições de navegabilidade contínua. Um oleoduto de 57 km liga a área produtora ao porto no rio Tefé, navegável durante todo o ano. Daí até a REMAN, as balsas percorrem 991 km, em viagens de cerca de oito dias de duração.

A cidade liga-se a Manaus também por via aérea e possui uma considerável estrutura, pois apresenta assistência médico-hospitalar, energia, serviços de comunicações, hotéis, escolas, etc. Além disso, tem seu calendário festivo o aniversário (15/06), o Festival Folclórico, a Festa da Castanha e a festa de Santa Tereza D'Ávilla (padroeira).