

SUPERAMA

**POTENCIALIDADES REGIONAIS
ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA**

**PALMITO DE
PUPUNHEIRA**

Sumário Executivo

© 2003. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
Superintendência da Zona Franca de Manaus SUFRAMA
Superintendência Adjunta de Planejamento e Desenvolvimento Regional
Coordenação de Identificação de Oportunidades de Investimentos
Coordenação Geral de Comunicação Social

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida desde que citada a fonte

Ministro

Luiz Fernando Furlan

Superintendente

Flávia Skrobot Barbosa Grosso

Superintendente Adjunto de Administração

Francisco de Souza Rodrigues

Superintendente Adjunto de Planejamento

Isper Abraham Lima

Diretora de Planejamento

Eliany Maria de Souza Gomes

Superintendente Adjunto de Projetos, em Exercício

Oldemar Iank

Superintendente Adjunto de Operações

José Nagib da Silva Lima

Elaboração:

Instituto Superior de Administração e Economia ISAE/Fundação Getúlio Vargas (FGV)

Coordenação: Valdeneide de Melo Parente - Economista

Pesquisadores: Aristides da Rocha Oliveira Júnior - Economista

Alcides Medeiros da Costa - Engenheiro Agrônomo

SUFRAMA

1. Zona Franca de Manaus: Potencialidades - Estudo de Viabilidade Econômica
2. SUFRAMA Potencialidades - Estudo de Viabilidade Econômica
3. Potencialidades - Estudo de Viabilidade Econômica
4. Vol. 7 - Palmito de Pupunheira

Superintendência da Zona Franca de Manaus - Suframa
Rua Ministro João Gonçalves de Souza, s/s Distrito Industrial
CEF.: 69.075-830 Manaus Amazonas

Endereço eletrônico: www.suframa.gov.br
e-mail: copor@suframa.gov.br - codec@suframa.gov.br

SUMÁRIO

1. Introdução	2
2. Situação Atual	3
3. Potencialidades de Mercado	4
4. Caracterização dos Empreendimentos e dos Produtos ...	8
5. Indicadores de Viabilidade Econômica-financeira	9
6. Incentivos Fiscais e Financeiros	11

1. Introdução

A partir do momento em que o mundo inteiro percebeu a necessidade de se preservar e conservar os recursos naturais, como uma forma de garantir a qualidade de vida da população mundial, a Amazônia, considerada como um santuário ecológico, foi bastante questionada e pressionada a adotar formas de exploração de seus recursos de maneira racional e dentro dos princípios de sustentabilidade e de rentabilidade. A pupunheira (*Bactris gasipaes*) é uma das culturas indicadas como alternativa que pode conciliar essas duas dimensões. O interesse dos pesquisadores em estudá-la intensificou-se na década de 70.

Então, a partir de 1970, como resultado de pesquisas realizadas pelo INPA introduzindo variedades de pupunheira sem espinhos no caule, é que cresce no país o interesse pelo cultivo desta palmácea para a produção de palmito. Assim, vários estados brasileiros como São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia e Mato Grosso implantaram projetos agroindustriais para a produção de palmito, baseados no cultivo da pupunha. Até pouco tempo a agroindústria de palmito no Brasil baseava-se, principalmente, em palmáceas nativas como a juçara (*Euterpe edulis*) e o açai (*Euterpe oleracea*).

Para agroindústria de palmito, a pupunheira desponta como uma excelente alternativa, dadas a sua rusticidade, precocidade, perfilhamento e excelente qualidade do palmito. O fato das pupunheiras serem cultivadas permite que se obtenham palmitos de diâmetro bastante uniforme, desde que se faça um manejo adequado e controlado no campo.

Além do palmito, a pupunheira também pode ser cultivada para a produção de fruto cozido para consumo humano direto, fruto para fabricação de farinha, fruto para ração animal, fruto para óleo, além da madeira para fabricação de instrumentos musicais e móveis.¹

Este estudo contempla dois segmentos da cadeia produtiva que são a agroindústria e o plantio empresarial da pupunheira tendo como área para investimento o Estado de Rondônia.

1 . O INPA desenvolve projeto para o aproveitamento da madeira da pupunheira na fabricação de arco para violino e mesas e cadeiras para áreas externas residenciais.

2. Situação Atual

Existem mais de 10.000 ha de pupunheira plantados para a extração do palmito na Costa Rica e cerca de 8.000 ha no Brasil (IBGE - 2000). No Brasil a concentração de área cultivada encontra-se na Região Norte que corresponde a 1.322ha (IBGE-2000). No entanto, o total é quase o dobro – 2.488 ha - considerando-se os dados das instituições locais dos Estados do Acre, Amazonas e Rondônia.² Com base nestas informações, o Estado da Região que possui a maior área plantada é Rondônia com 46% , seguido do Amazonas com 30% do total. (Figura 1).

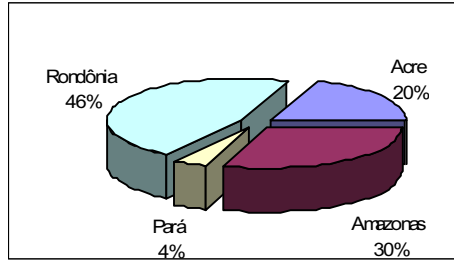


Figura 1. Região Norte. Participação Relativa, por estado, na área cultivada para produção de palmito - 2000.



Figura 2. Cultivo de pupunheira.

Em Rondônia, as áreas plantadas com pupunheiras (Figura 2) estão distribuídas em quase todos os municípios do Estado, mas os municípios que concentram a produção são: Porto Velho, Ariquemes, Pimenta Bueno, Rolim de Moura, Espigão do Oeste, Cacoal, Primavera de Rondônia e Santa Luzia d'Oeste

Os plantios, em sua maioria, são destinados à produção de fruto para consumo humano. A produção de farinha para consumo humano e para alimentação de animais ainda é inexpressiva, mas poderá ser uma das alternativas de uso dessa palmeira.

Quanto à produção de palmito ainda é uma atividade incipiente. Atualmente, existem poucos empreendimentos espontâneos, que merecem destaque: a COOPERAMA, localizada a 120 km, de Porto Velho, às margens da BR-364, no sentido Porto Velho/Cuiabá, no município de Itapuã D'Oeste com um total programado de 300 ha de plantio; o Consórcio Agroflorestal do RECA – Refloresta-

2. Acre: Anuário Estatístico do Acre 1999/2000; Rondônia: Secretaria de Planejamento (Programa de Apoio a Agroindustrialização); Amazonas: IDAM - Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas (Relatório Mensal de Acompanhamento)

mento Econômico Consorciado e Adensado, localizado no km 360, BR-364, sentido Porto Velho/Rio Branco, Distrito de Nova Califórnia, hoje com 364 associados e um total de 450 ha implantados em sistema de consorciamento agroflorestal com cupuaçu x pupunha x castanha do Brasil e mais 400 ha em sistema de monocultivo para extração de palmito; um projeto financiado pelo M. M. A. dentro do Programa de Execução Descentralizada-PED, que está sendo implantado em conjunto com a Prefeitura no município de Campo Novo; um projeto particular que está sendo coordenado pela CEPLAC/Ariquemes; e o Projeto da APA – Associação dos Produtores Alternativos, implantado através do Programa de Apoio às Iniciativas Comunitárias – PAIC, localizado em Ouro Preto D'Oeste, cujos produtores trabalham em sistema agroflorestal.

Os principais problemas detectados são:

- diminuta produção local de sementes de pupunha sem espinhos;
- susceptibilidade a doenças e pragas ainda não estudadas, quando se trata de monocultivo;
- padronização irregular do palmito em conserva quanto a espessura – pode-se encontrar toletes finos e grossos na mesma embalagem – e a textura, variando do excessivamente macio ao fibroso (Bonacini, 1999)³;
- falta de controle de qualidade na industrialização para evitar riscos de contaminação do produto;
- deficiência de pesquisa e seleção de variedades;
- alto preço da muda, encarecendo o custo de produção.

3. Potencialidades de Mercado

O Brasil é o maior produtor, consumidor e exportador de palmito em conserva. Produz 85% da produção mundial. O restante é produzido na Costa Rica, Paraguai, Bolívia, Equador e Peru. Da produção nacional, as Regiões Norte e Centro Oeste dividem o mercado, participando com 44% cada uma. O Estado de Goiás é o mais importante produtor com 41,4%, seguido do Pará com 38,9%.

3. BONACINI, Luciano A. *O mercado de palmito nacional e internacional. In: Palmito de Pupunha na Amazônia. 10 Seminário do Agronegócio. Anais. Porto Velho, 1999.*

A produção brasileira de palmito (Figura 3) já chegou a atingir 132.105 t em 1985, sendo o estado do Pará responsável por 88,5% dessa oferta. Em 1994, no entanto, a produção brasileira caiu para 22.500 t, representando uma queda de 83% em relação a 1985.

É que a produção do Estado do Pará declinou vertiginosamente nesse período. Um dos fatores que pode ser responsável por esta situação é, provavelmente, o esgotamento das reservas das palmáceas nativas localizadas mais próximas dos centros urbanos, além da restrição de vários países ao produto originário do extrativismo.

Além disso, a utilização do açazeiro também está sendo redirecionada para a produção de polpa de açaí que é um produto com demanda em expansão até mesmo no mercado internacional. Assim, esse espaço no mercado poderá ser ocupado pelo palmito de pupunha em áreas cultivadas. Já em 2000 houve uma recuperação na quantidade ofertada de 87,2% em relação a 94. Essa situação deve-se ao aumento expressivo da produção de Goiás que superou a produção do Pará, participando com 41,4% contra 38,9% do total brasileiro. Assim, em 2000, a Região Norte que historicamente era a maior produtora, divide com a Região Centro Oeste o mercado de palmito.

No que diz respeito ao mercado consumidor, os países europeus como Alemanha, Itália e França são os principais compradores do palmito brasileiro. A demanda destes países corresponde a mais da metade das exportações nacionais, e a França é o principal consumidor. O outro grupo de países demandantes encontra-se no continente americano, sendo os Estados Unidos, Argentina e Canadá os principais mercados. É importante destacar que das importações de palmito enlatado realizadas pelos Estados Unidos o produto brasileiro tem preferência, representando cerca de 80% do total das importações. Em nível nacional, São Paulo é o maior consumidor participando com 42% do total.

Quanto ao mercado regional, especificamente a Amazônia Ocidental, verifica-se que parte da demanda local é suprida por palmito oriundo de outros estados brasileiros. É o caso, por exemplo, de Manaus que, segundo Santos e Clement (1998)⁴, em 1997, 25,7% do faturamento total (estimado em US\$ 701.550,00) foi obtido com a venda do palmito oriundo de outros estados brasileiros como

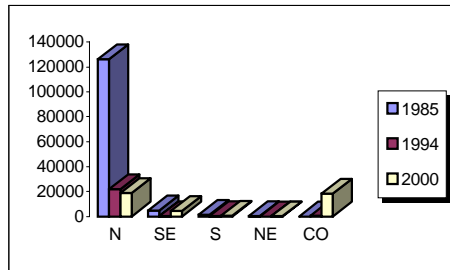


Figura 3. Brasil. Evolução da produção de palmito, por Região.

Pará, Goiás, São Paulo e Santa Catarina. O total vendido foi estimado em 87 t/ano. No entanto, atualmente, essa situação é diferente, pois quase a totalidade do abastecimento de Manaus é feita com palmito proveniente de outros estados.

Face à grande concorrência e a inelasticidade da demanda, os produtores estão diversificando a produção não só para satisfazer às exigências dos consumidores mas também para aumentar ou, pelo menos, manter sua participação no mercado. Clement (1999) descreve a diversificação que está ocorrendo no ramo⁵.

- Palmito processado (que também é exportado) com diâmetro de 1,5 a 3 cm, comprimento de 9cm e enlatado ou envasado em salmoura o que permite a conservação por muito tempo;
- Palmito processado de grandes diâmetros (3 a 6 cm), que é demandado por churrasarias;
- Palmito processado para estipe tenro, que pode ser cortado em pedaços de diferentes tamanhos e formas, muito utilizado por restaurantes no preparo de saladas;
- Palmito *in natura* que está ganhando espaço no mercado por ser um produto natural, cuja textura, aparência e sabor são muito atrativos em relação ao palmito processado;
- Palmito processado em marinados especiais, um nicho ainda não explorado no Brasil.

4. Caracterização dos Empreendimentos e dos Produtos

a) Plantio Empresarial

A plantação da pupunheira para esse fim poderá ser realizada pelo próprio empreendedor ou mesmo por pequenos produtores rurais, que fornecerão parte da matéria-prima para a indústria.

4. SANTOS, A. Lenoir & CLEMENT, Charles R. *Mercado de Palmito em Manaus*. Manaus: INPA, dezembro 1998

5. CLEMENT, Charles R. *Pupunha (Bactris gasipaes)*. In: *Biodiversidade Amazônica: Exemplos e Estratégias de Utilização*. Manaus: INPA/SEBRAE, 1999.

As áreas para o plantio, preferencialmente, deverão ser de capoeira, pois tanto contribui para a recuperação de áreas degradadas, como garante um menor custo no preparo de área.

Para o plantio comercial, recomendam-se 5.000 plantas por ha, usando-se espaçamento de 2,0 x 1,0 m. Considerou-se uma produtividade de 4.000 estipes/ha e 25 anos de vida útil para o projeto. No primeiro ano, estima-se uma produtividade de 2.000 estipes/ha, no segundo ano 3.000 e somente a partir do terceiro ano atinge o máximo de 4.000 estipes.

b) Agroindústria

O palmito de pupunheira em conserva (Figura 4) é preparado com o palmito fresco como ingrediente básico, podendo ser adicionadas pequenas quantidades de vegetais como decoração ou tempero e também especiarias e ervas aromáticas. Deve ser processado de maneira apropriada, antes ou depois de ser hermeticamente fechado em um recipiente, a fim de evitar deterioração. A cor do palmito tende para o amarelo claro e, após processado e armazenado, ao amarelo acastanhado. O seu sabor é mais adocicado que o de outras palmeiras e pode ser comercializado ao natural nas feiras, pois não escurece após o corte, dada sua baixa característica enzimática. Podem ser designados de acordo com o “tamanho único” do diâmetro:



Figura 4. Palmito em conserva.

- a) pequeno 15mm – 25mm;
- b) médio 25mm – 35 mm;
- c) grande 35mm – 50mm;
- d) extra-grande > 50mm

A indústria produzirá palmito em conserva do tipo inteiro, em rodela e em pedaços. A produção estimada é de 180.000 potes de 0,300 g a ser atingida no terceiro ano de produção. No primeiro e segundo anos a indústria utilizará 70% e

80% da capacidade instalada, respectivamente. Para abastecer a indústria serão necessários 150 ha de pupunheira dos quais 80 ha serão cultivados pela indústria equivalentes ao Ponto de Nivelamento (54,3%) e o restante adquirido de pequenos produtores rurais.

c) Áreas Propícias para Investimentos

Analisando três condições primordiais – condições edafo-climáticas, condições de escoamento da produção e condições de fornecimento de matéria-prima -, detectou-se que as áreas mais propícias para investimentos em plantio e agroindustrialização do palmito no Estado de Rondônia são: Porto Velho, Alto Paraíso, Candeias do Jamari, Itapuã do Oeste, Campo Novo de Rondônia e Ouro Preto do Oeste (Figura 5).

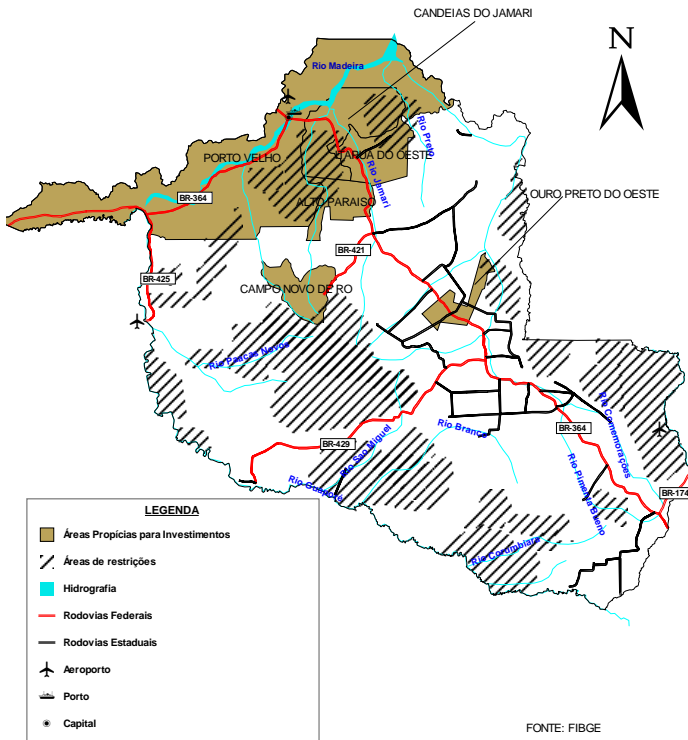


Figura 5 Áreas propícias para investimentos em Palmito de Pupunheira

5. Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira

a) Plantio empresarial de 80 ha de Pupunheira

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA - FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 19.698,99
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	12,69%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	2,93%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Média} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	69,18% da produção comercial
TEMPO DE RETORNO DE CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado	18,93 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	2,05% ao ano
VALOR PRESENTE LÍQUIDO (VPL)	Valor presente da somatória dos fluxos de caixa líquidos - valor presente do investimento total, descontados ao custo de oportunidade da taxa de juros anual do mercado financeiro.	R\$ 451.794,00

b) Agroindústria de palmito de pupunheira

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA - FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 68.772,00
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	10,58%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	14,55%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Média} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	54,31% da produção comercial
TEMPO DE RETORNO DE CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado	4,55 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	22,65% ao ano
VALOR PRESENTE LÍQUIDO (VPL)	Valor presente da somatória dos fluxos de caixa líquidos - valor presente do investimento total, descontados ao custo de oportunidade da taxa de juros anual do mercado financeiro.	R\$ 80.276,32

6. Incentivos Fiscais e Financeiros

1) Governo Federal

1.1) Incentivos administrados pela Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA)

a) Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI):

- Isenção na entrada de mercadorias nacionais ou estrangeiras destinadas à Zona Franca de Manaus, para consumo interno, industrialização em qualquer grau, agropecuário, pesca, instalações e operações de indústrias e serviços de qualquer natureza e estocagem para reexportação (art.3º e 4º do Decreto-Lei n.º 288/67 e art. 3º da Lei n.º 8.387/91).
- Isenção para as mercadorias produzidas na Zona Franca de Manaus, que se destinem ao consumo interno, quer à comercialização em qualquer ponto do território nacional (art. 9º do Decreto-Lei n.º 288/67, com a redação dada pela Lei n.º 8.387/91);
- Isenção e direito à geração de crédito como se devido fosse para os produtos elaborados com matérias-primas agrícolas e extrativas vegetais de produção regional, exclusive as de origem pecuária, sempre que empregadas na industrialização em qualquer ponto do território nacional na produção de bens sujeitos efetivamente ao imposto (art. 6º do Decreto-Lei n.º 1435/75 e Decreto-Lei nº 1593/77);
- Manutenção do crédito incidente sobre matérias-primas, produtos intermediários, material de embalagem e equipamentos adquiridos para emprego na industrialização de produtos que venham a ser remetidos para a Zona Franca de Manaus.(art.4º da Lei nº 8.387/91).

b) Imposto sobre Importações (II):

- Isenção para mercadorias estrangeiras que ingressem na Zona Franca de Manaus, destinadas ao consumo interno, à industrialização em qualquer grau, à agropecuária, pesca e à instalação e operação de indústrias e serviços em qualquer natureza (Art.3º Decreto-Lei nº 288/67). Os insumos utilizados na fabricação de bens vendidos em Manaus são isentos do II.
- Redução de 88% (oitenta e oito por cento) da alíquota incidente sobre os materiais importados que integrem produtos industrializados na Zona Franca de Manaus destinados a qualquer ponto do território nacional.

- Redução da alíquota do II incidente sobre materiais importados que integrem bens de informática e automóveis, tratores e outros veículos terrestres, suas partes e peças (excluídos das posições 8711 a 814 da TAB), quando saírem da ZFM para qualquer ponto do território nacional, (Lei n.º 8.387/91).
- Inexigibilidade do imposto para os insumos e materiais de embalagem empregados por estabelecimento industrial instalado na Zona Franca de Manaus na fabricação de bens que, por sua vez, sejam utilizados como insumos por outra empresa instalada na mencionada região. Excetuam-se as operações entre empresas interdependentes (Lei n.º 8.387/91).

Incentivos administrados pela Agência de Desenvolvimento da Amazônia (ADA)

a) Imposto de Renda:

- Redução de 75% do IRPJ e adicionais não-reatribuíveis devido, pelo prazo de 10 (dez) anos, contados a partir do exercício financeiro seguinte ao ano em que o empreendimento entrar em operação, para os setores enquadrados como prioritários pelo Governo Federal. O atual Nível de Redução é de 75%. Os projetos de ampliação serão contemplados com esse incentivo quando acarretarem pelo menos 50% de aumento da capacidade instalada no empreendimento. Inicialmente, a empresa terá por 10 anos esse nível de redução.
- Redução de 37,5% do IRPJ e adicionais não-reatribuíveis incidentes sobre os resultados de empreendimentos agrícolas ou industriais instalados na área de jurisdição da SUDAM, por esta considerada de interesse para o desenvolvimento regional (Decreto-Lei n.º 756/69). Esse incentivo é geralmente concedido após a empresa gozar dos 10 anos de isenção de IRPJ (quando existia isenção) ou para os projetos que não estão enquadrados nos setores prioritários.

2) Governo do Estado de Rondônia

a) PIT - Programa de Incentivo Tributário

Os empreendimentos industriais e agroindustriais, já existentes ou que venham a iniciar suas atividades no estado do Rondônia, poderão usufruir, por um período não superior a 180 meses (quinze anos) e mediante aprovação prévia de projetos técnico-econômicos (de implantação, ampliação ou modernização) junto ao Conselho de Desenvolvimento do Estado de Rondônia (CONDER), dos seguintes incentivos tributários:

a) Crédito presumido do valor:

I - do ICMS debitado no período, no caso de implantação;

II - da parcela do ICMS a recolher, incrementada no período em função do projeto, no caso de ampliação ou modernização.

b) para as empresas com projetos de implantação haverá, cumulativamente, redução da base de cálculo de 50% (cinquenta por cento) do ICMS nas aquisições de energia elétrica, as relativas aos serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação em que forem tomadores, desde que os fornecedores deduzam, do valor da mercadoria, o ICMS dispensado.

Para determinação do percentual de crédito presumido do imposto, será estabelecida no Regulamento Operativo do Programa, escala de valores para o empreendimento, com base nos seguintes critérios:

I - grau de utilização de insumos locais e regionais;

II - localização do empreendimento;

III - adoção de medidas visando à qualidade total;

IV - geração e manutenção de empregos diretos;

V - tecnologia aplicada;

VI - utilização racional de energia;

VII - volume de investimento fixo do Projeto.

Parágrafo único - O Regulamento Operativo do programa definirá quais empreendimentos não serão alcançados pelo presente Programa de Incentivo Tributário.

Ficam obrigadas as empresas com projetos de modernização e ampliação já aprovados pelo Programa, a pagar contribuição mensal de 1% (um por cento) da receita operacional líquida para o Fundo de Planejamento de Desenvolvimento Industrial de Rondônia - FIDER.

Potencialidades Regionais
Estudos de Viabilidade Econômica
Sumários Executivos

Vol. 1 - **Açaí**

Vol. 2 - **Amido de Mandioca**

Vol. 3 - **Cacau**

Vol. 4 - **Cupuaçu**

Vol. 5 - **Dendê**

Vol. 6 - **Guaraná**

Vol. 7 - **Palmito de Pupunheira**

Vol. 8 - **Piscicultura**

Vol. 9 - **Plantas Para Uso Medicinal e Cosmético**

Vol. 10 - **Produtos Madeireiros**



Ministério do Desenvolvimento
Indústria e Comércio Exterior

