

PROJETO POTENCIALIDADES REGIONAIS ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA

AÇAÍ



**FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS**

ISAE

Instituto Superior de Administração
e Economia



**SUPERINTENDÊNCIA
DA ZONA FRANCA DE MANAUS**

© 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. I - Açai

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

**PROJETO POTENCIALIDADES REGIONAIS
ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA**

AÇAÍ

JULHO/2003

Ficha Técnica

Plantio Comercial de Açaí

- **Tipo de negócio:** plantio comercial de açaí
- **Produto:** frutos de açaí
- **Área de plantio:** 22 ha
- **Produtividade:** (kg de frutos/ha)
 - Ano 1: 2.250
 - Ano 2: 3.600
 - Ano 3: 5.400
 - Ano 4: 6.750
 - Ano: 5 e seguintes: 9.000
- **Mercado Consumidor:** Agroindústria Local
- **Investimento (custo de implantação):**
 - Amazonas: R\$ 144.519,96
 - Rondônia: R\$ 143.292,40
 - Acre: R\$ 146.439,96
- **Receita Total Média (todos os Estados):** R\$ 85.140,00
- **Custo Total Médio:**
 - Amazonas: R\$ 44.021,01
 - Rondônia: R\$ 44.842,35
 - Acre: R\$ 45.421,01
- **Lucro líquido Médio (Receita Total Média-Custo Total Médio):**
 - Amazonas: R\$ 41.118,99
 - Rondônia: R\$ 40.297,65
 - Acre: R\$ 39.718,99

● **Margem de Lucro Médio (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):**

Amazonas: 48,30%

Rondônia: 47,33%

Acre: 46,65%

● **Rentabilidade (Lucro Líquido Médio/Investimento Total):**

Amazonas: 28,45%

Rondônia: 28,12%

Acre: 27,12%

● **Ponto de Nivelamento (quantidade mínima que a empresa pode produzir para a receita igualar-se à despesa):**

Amazonas: 39,98%

Rondônia: 40,46%

Acre: 40,81%

● **Tempo de Retorno de Capital:**

Amazonas: 5,75 anos

Rondônia: 5,82 anos

Acre: 5,97 anos

● **Taxa Interna de Retorno (custo de oportunidade do capital comparado a qualquer outra aplicação financeira):**

Amazonas: 18,86%

Rondônia: 18,59%

Acre: 18,03

● **Valor Presente Líquido (considerando um custo de oportunidade do mercado financeiro de 19% ao ano):**

Amazonas: R\$ 1.189,08

Rondônia: R\$ 3.441,00

Acre: R\$ 8.399,36

Ficha Técnica

Agroindústria de Polpa do Açaí

- **Tipo de negócio:** agroindústria de polpa de açaí e de outras frutas tropicais
- **Produto:** polpas pasteurizadas e congeladas de açaí e de outras frutas tropicais
- **Capacidade de produção:** 413,3 t de polpa de açaí/ano
- **Número de Funcionários:** 12
- **Produção anual:** 167,4 t de polpa de outras frutas
- **Área de plantio necessária para o abastecimento da indústria:** 60 ha
- **Mercado consumidor:** local, regional e nacional com possibilidades de acesso ao mercado internacional

Situação no Amazonas

- **Custo Variável Médio:** R\$ 634.498,48
- **Custo Fixo Médio:** R\$ 131.333,44
- **Custo Total Médio:** R\$ 765.831,93
- **Investimento Total:** R\$ 426.323,72
- **Receita Total Média:** R\$ 1.037.095,79
- **Lucro Líquido Médio (Receita Total Média – Custo Total Médio):** R\$ 262.041,87
- **Margem de Lucro Média (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):** 25,78%
- **Rentabilidade Média (Lucro Líquido Médio/Investimento Total):** 61,47%
- **Ponto de Nivelamento (quantidade mínima que a empresa deve produzir para a receita igualar-se à despesa):** 33,34%
- **Taxa Interna de Retorno (custo de oportunidade do capital comparado a qualquer outra aplicação financeira):** 60,87%
- **Tempo de Retorno do Capital:** 1,92 ano
- **Valor Presente Líquido (considerando um custo de oportunidade do mercado financeiro de 19% ao ano):** R\$ 925.370,90
- **Áreas Propícias para Investimentos:** Itacoatiara, Manacapuru, Anamã, Anori, Codajás, Coari, Rio Preto da Eva, Presidente Figueiredo.

Situação em Rondônia

- **Custo Variável Médio:** R\$ 627.554,31
- **Custo Fixo Médio:** R\$ 133.971,42
- **Custo Total Médio:** R\$ 761.525,73
- **Investimento Total:** R\$ 428.865,33
- **Receita Total Média:** R\$ 1.037.095,79
- **Lucro Líquido c (Receita Total Média - Custo Total Médio):** R\$ 266.209,18
- **Margem de Lucro Média (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):** 26,19%
- **Rentabilidade (Lucro Líquido Médio/Investimento Total):** 62,07%
- **Ponto de Nivelamento (quantidade mínima que a empresa deve produzir para a receita igualar-se à despesa):** 33,44%
- **Taxa Interna de Retorno (custo de oportunidade do capital comparado a qualquer outra aplicação financeira):** 61,80%
- **Tempo de retorno do capital:** 1,88 ano
- **Valor Presente Líquido (considerando um custo de oportunidade do mercado financeiro de 19% ao ano):** R\$ 951.974,64
- **Áreas Propícias para Investimentos:** Porto Velho.

Situação no Acre

- **Custo Variável Médio:** R\$ 629.438,53
- **Custo Fixo Médio:** R\$ 135.781,38
- **Investimento Total:** R\$ 436.966,07
- **Custo Total:** R\$ 765.219,91
- **Receita Total Média:** R\$ 1.037.095,79
- **Lucro líquido Médio (Receita Total – Custo Total):** R\$ 262.552,69
- **Margem de Lucro Média (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):** 25,83%
- **Rentabilidade (Lucro Líquido Médio/Investimento Total):** 60,09%
- **Ponto de Nivelamento (quantidade mínima que a empresa deve produzir para a receita igualar-se à despesa):** 34,05%
- **Taxa Interna de Retorno (custo de oportunidade do capital comparado a qualquer outra aplicação financeira):** 60,68%
- **Tempo de retorno do capital:** 1,92 anos
- **Valor Presente Líquido (considerando um custo de oportunidade do mercado financeiro de 19% ao ano):** R\$ 942.280,69
- **Áreas Propícias para Investimentos:** Rio Branco, Senador Guiomard, Plácido de Castro, Porto Acre, Acrelândia, Brasiléia.

Situação no Amapá

- **Custo Variável Médio:** R\$ 633.224,31
- **Custo Fixo Médio:** R\$ 131.333,44
- **Custo Total Médio:** R\$ 764.557,75
- **Investimento Total:** R\$ 426.175,16
- **Receita Total Média:** R\$ 1.037.095,79
- **Lucro líquido Médio (Receita Total Média – Custo Total Médio):** R\$ 263.290,56
- **Margem de Lucro Média (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):** 25,91%
- **Rentabilidade (Lucro Líquido Médio/Investimento Total):** 61,78%
- **Ponto de Nivelamento (quantidade mínima que a empresa deve produzir para a receita igualar-se à despesa):** 33,24%
- **Taxa Interna de Retorno (custo de oportunidade do capital comparado a qualquer outra aplicação financeira):** 61,08%
- **Tempo de retorno do capital:** 1,91 anos
- **Valor Presente Líquido (considerando um custo de oportunidade do mercado financeiro de 19% ao ano):** R\$ 930.020,22
- **Áreas Propícias para Investimentos:** Macapá, Santana.

Sumário

1 - INTRODUÇÃO	01
2 - CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO	03
2.1 - Descrição do Produto	03
2.2 - Situação Atual	05
2.3 - Área de Concentração	06
2.4 - Principais Problemas	06
3 - POTENCIALIDADES DE MERCADO	11
4 - ASPECTOS TÉCNICOS	13
4.1 - Plantio Comercial Para O Cultivo Do Açaí	13
4.2 - Manejo de Açaizal Nativo (<i>E. Oleracea</i>) Para Produção de Frutos (Região do Estuário Amazônico)	15
4.3 - Agroindústria do Açaí	16
5 - ÁREAS POTENCIAIS PARA INVESTIMENTO	18
5.1 - Áreas Propícias	18
5.2 - Vantagens Locacionais	23
6 - INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA	34
6.1-Plantio Comercial do Açaí	34
6.2-Agroindústria de Polpa de Açaí	44
7 – BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	57

O açazeiro (*Euterpe oleracea*) é uma palmeira típica da Amazônia. Ocorre espontaneamente nos estados do Pará, Amapá, Maranhão e leste do Amazonas. Esta é a espécie utilizada para a produção do tradicional “vinho” do açaí, e também para produção de palmito, retirado da porção terminal do estipe (caule). Ocorre abundantemente na região do estuário do Rio Amazonas, onde enseja importantes atividades econômicas, envolvendo populações tradicionais e empresas locais.

A principal característica dessa espécie é a abundante emissão de perfilho (brotações que surgem na base da planta), o que possibilita a sua exploração permanente, desde que racionalmente manejada. É planta que pode ser cultivada em áreas de várzeas sujeitas à inundações periódicas, constituindo-se em alternativa para utilização dos solos úmidos que margeiam igarapés, rios e lagos da região, podendo também ser explorada em áreas de terra-firme. Na Amazônia central e ocidental ocorre comumente uma outra espécie do gênero - *Euterpe precatória* - que é unicaule, não apresentando perfilhamento. A espécie considerada neste estudo, para fins de plantio, é a *Euterpe oleracea*.

O açaí foi explorado até recentemente, no estuário amazônico, principalmente para a extração do palmito e, em grande parte, de forma predatória. No início da década de 90, tal fato chegou a representar uma ameaça de desequilíbrio ecológico, com reflexo na atividade econômica.

Alertadas por tal situação, as autoridades ligadas à questão do meio ambiente tomaram providências, inclusive de caráter legal e normativo, que provocaram uma diminuição desse tipo de exploração danosa. Atualmente nota-se nessa região crescente adoção de métodos de manejo dos açazeiros, orientados por instituições técnico-científicas, o que vem contribuir para a consolidação da exploração do açaí como atividade econômica sustentável. Observa-se também um maior interesse das populações locais pela coleta dos frutos, em detrimento da extração do palmito. Isto decorre da melhor remuneração obtida pelos coletores em consequência do aumento do mercado para a polpa de açaí, principalmente com a introdução e aceitação do produto no sudeste do Brasil.

Neste estudo será analisada a viabilidade econômica do plantio comercial de açaí nos estados do Amazonas, Rondônia e Acre, e da agroindústria de polpa congelada de açaí nestes estados e no Estado do Amapá. Não se estudou o plantio no Amapá, devido a enorme abundância de açazeiros nativos e a existência de tecnologia, gerada pela EMBRAPA, para exploração racional destes açazeiros, configurando para este Estado uma situação privilegiada quanto a oferta de matéria-prima e o consequente enfoque somente no segmento agroindustrial.

2

Caracterização do Produto

2.1. Descrição do Produto

O açazeiro é uma palmeira delgada que pode atingir acima de 25m de altura. Apresenta-se em forma de touceiras. No estuário do Amazonas cada touceira possui em torno de 20 estipes, dos quais pelo menos três em produção. De cada estipe nascem 6 a 8 cachos anualmente com cerca de 2.5 kg de frutos cada um.

O sistema radicular é superficial e bastante longo, podendo atingir 6 m ou mais de raio. A radiação solar tem grande influência na produção e na qualidade dos frutos. Para uma boa produtividade o açazeiro requer abundância de luminosidade. Havendo deficiência o florescimento pode ser retardado.

Os tipos mais encontrados são o açaí preto, cujos frutos maduros têm polpa arroxeada, e o açaí branco, com frutos de coloração verde, mesmo quando maduras. O açaí preto é a variedade preferencial devido à sua maior abundância e por ser também mais resistente ao ataque de brocas.

Os frutos são globosos, medindo de 1,1 a 1,5 cm de diâmetro. Possuem uma única semente, envolta por um tecido fibroso e coberta por uma camada de polpa fina e seca, porém levemente oleosa.

O produto aqui considerado é a polpa extraída dos frutos do açaí, por processo que garante sua qualidade em termos de higiene e características organolépticas, e posteriormente congelada.

Em termos nutricionais o açaí apresenta a composição demonstrada pela tabela seguinte:

Tabela I
Teores nutricionais da polpa de açaí

Componentes	%
Proteína	2,37
Gordura	5,96
Cálcio	0,05
Fósforo	0,033
Ferro	0,0009
Vitamina A	Traços
Vitamina B1	Traços

Fonte: EMBRAPA

O Ministério da Agricultura, através da instrução normativa n.º 01 de 7 de Janeiro de 2000, estabelece os padrões de identidade e as características mínimas de qualidade para a polpa de açaí. Desse dispositivo legal podem-se destacar os seguintes pontos:

Definição: polpa de açaí e o açaí são produtos extraídos da parte comestível do fruto do açaizeiro (*Euterpe oleracea, Mart.*) após amolecimento através de processos tecnológicos adequados.

Classificação: de acordo com a adição ou não de água e seus quantitativos, o produto será classificado em:

- **Polpa de açaí:** é a polpa extraída do açaí, sem adição de água, por meios mecânicos e sem filtração, podendo ser submetido a processo físico de conservação.
- **Açaí grosso ou especial (tipo A):** é a polpa extraída com adição de água e filtração, apresentando acima de 14% de sólidos totais e uma aparência muito densa.
- **Açaí médio ou regular (tipo B):** é a polpa extraída com adição de água e filtração, apresentando, acima de 11 a 14% de sólidos totais e uma aparência densa.
- **Açaí fino ou popular (tipo C):** é a polpa extraída com adição de água e filtração, apresentando de 8 a 11% de sólidos totais e uma aparência pouco densa.

Ingredientes básicos: a polpa de açaí e o açaí serão obtidos de polpas frescas sãs, maduras atendendo às respectivas especificações, desprovidas de terra, sujidade, parasitas e microorganismos que possam tornar o produto impróprio para o consumo.

Características físicas e químicas: a polpa de açaí deverá obedecer às seguintes características físicas e químicas:

Discriminação	Mínima	Máxima
Sólidos totais (g/100g)	40	60
Proteína (g/100gms)	5	-
Lipídios totais (g/100gms)	20	-
Carboidratos totais (g/100gms)	51	-

OBS: gms= gramas de matéria seca.

Características organolépticas: a polpa do açaí deverá obedecer às seguintes características organolépticas:

- **Aspecto físico:** pastoso, apresentando pontos escuros acentuados, provenientes da casca que envolve a polpa do fruto.
- **Cor:** roxo violáceo próprio para a polpa de açaí roxo e verde claro própria para polpa de açaí verde.
- **Sabor:** não adocicado e não azedo.
- **Cheiro:** característico.

Aditivos: a polpa de açaí e o açaí destinados ao consumo direto em embalagem comercial de no máximo 1 kg deverão ser conservados através de processo físico, proibido o uso de conservantes químicos ou de corantes, com exceção do corante obtido do próprio fruto do açaí.

Rotulagem: deverão ser obedecidas as normas de rotulagem estabelecidas na legislação sobre bebidas.

A classificação do açaí, prevista do item 3 dessa norma, deverá ser declarada no rótulo principal da polpa de açaí integral e do açaí, de forma legível e visível, em dimensões gráficas não inferiores à denominação do produto.

A safra do açaí varia de acordo com a região. No estuário amazônico o pico da safra ocorre no período de julho/agosto. Já no Amazonas o período de maior produção estende-se de novembro a maio, e no Acre há referências de produção durante o ano todo já que quando se encerra a produção de terra-firme – janeiro a junho – inicia-se a de várzea que vai de agosto a dezembro.

2.2 Situação atual

A exploração do açaí nos Estados considerados neste estudo, é predominantemente extrativa. Ocorre em áreas de concentração de duas espécies – *E. oleracea* e *E. precatoria* – de acordo com a região. O cultivo do açaí, para a produção de frutos, está sendo agora objeto de maior interesse por parte dos produtores rurais, tendo em vista o aumento da demanda causado pela abertura de novos mercados em anos recentes, principalmente o do sudeste do país (Figura 1).



Figura 1 - Açaizeiro Cultivado

Dados do instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Amazonas – IDAM, registram para o ano de 1998 uma área plantada de 1.700 ha no Estado, com predominância para os Municípios de Codajás, Itacoatiara e Careiro, cujas áreas somadas perfazem 55% desse total. Esta mesma fonte informa ainda a produção, nesse ano, de 140.000 cachos no Estado, o que representa 350t de frutos se se considerar 2,5kg de frutos por cacho.

O documento “13 anos das Safras Agrícolas, de Extração Vegetal e Silvicultura no Estado do Acre”, elaborado pela SEPLAN/AC, registra em 1988 uma produção de 387 t de frutos de açaí no Estado, concentrada na região do Juruá, onde se destaca o município de Cruzeiro do Sul, com 65% da produção total. Toda esta produção é de plantas nativas já que não existem áreas de cultivo significativas. Nos anos de 1999 e 2000 foram plantados apenas 59,8 ha de açaí no Estado, com financiamento do Banco da Amazônia, demonstrando que a cultura até então não havia despertado maior interesse econômico pelos produtores de açaí. Informações mais recentes, no entanto, dão conta de grande procura de sementes de *E. oleracea* para produção de mudas, deixando entrever que esta situação, de aparente desinteresse pelos produtores, está se modificando.

Em Rondônia a produção é totalmente extrativa, existindo entretanto uma área de aproximadamente 130 ha de açaí cultivado (Figura 2). Metade desta área deverá entrar em produção a partir de 2003.



Figura 2 - Açaizeiro Cultivado em Sistema Agroflorestal

O IBGE (Produção e Extração Vegetal e

da Silvicultura – 1999) registra a seguinte quantidade produzida (fruto) para os Estados da Região Norte:

Tabela 2
Quantidade produzida de frutos do Açaí nos Estados da Região Norte em 1998 e 1999

Estado	1998		1999	
	Quantidade (t)	%	Quantidade (t)	%
Rondônia	-	-	-	-
Acre	387	0,34	400	0,36
Amazonas	875	0,77	887	0,80
Roraima	-	-	-	-
Pará	110.557	97,19	107.663	97,09
Amapá	1.937	1,70	1.944	1,75
Tocantins	1	-	1	-
TOTAL	113.757	100,00	110.895	100,00

Fonte: FIBGE

Dos Estados em análise, o Amapá é o mais bem dotado desse recurso natural, uma vez que concentra imensas áreas de açazais nativos, na região estuarina. A EMBRAPA – Amapá, em parceria com o Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá-IEPA, está conduzindo um projeto de pesquisa com o objetivo de desenvolver tecnologias de manejo sustentável de açazais nativos, cultivo racional em sistema agroflorestais e processamento da polpa do fruto, visando melhorar o desempenho da cadeia produtiva do açaí.

Nos demais Estados, existem igualmente esforços de pesquisa da EMBRAPA, principalmente no sentido de viabilizar o cultivo da espécie *E. oleracea*, com boa produtividade e qualidade dos frutos.

2.3. Área de Concentração

O açaí, seja extrativo seja cultivado, apresenta maior concentração nos seguintes municípios:

- Amazonas (cultivado): Codajás, Itacoatiara, Careiro, Urucará, Parintins e Maués. (extrativo): Tefé, Coari, Codajás e Manaquiri (Figura 3);
- Amapá (extrativo): Mazagão, Serra do Navio, Pedra Branca, Santana, Macapá (Figura 4);
- Acre (extrativo): Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima, Marechal Thaumaturgo, Porto do Acre e Rodrigues Alves (Figura 5);
- Rondônia (cultivado): Porto Velho (Figura 6).

2.4. Principais problemas

- Custos de insumos elevados (RO)
- Alta perecibilidade do fruto
- Inexistência de estrutura de armazenamento frigorificado nos Municípios
- Distância dos grandes centros de consumo (açaí nativo)
- Processamento deficiente no que diz respeito a higiene e qualidade da água utilizada
- Assistência técnica pouco eficaz.

Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA

Projeto Potencialidades Regionais- AMAZONAS

ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO DA PRODUÇÃO DE AÇAÍ

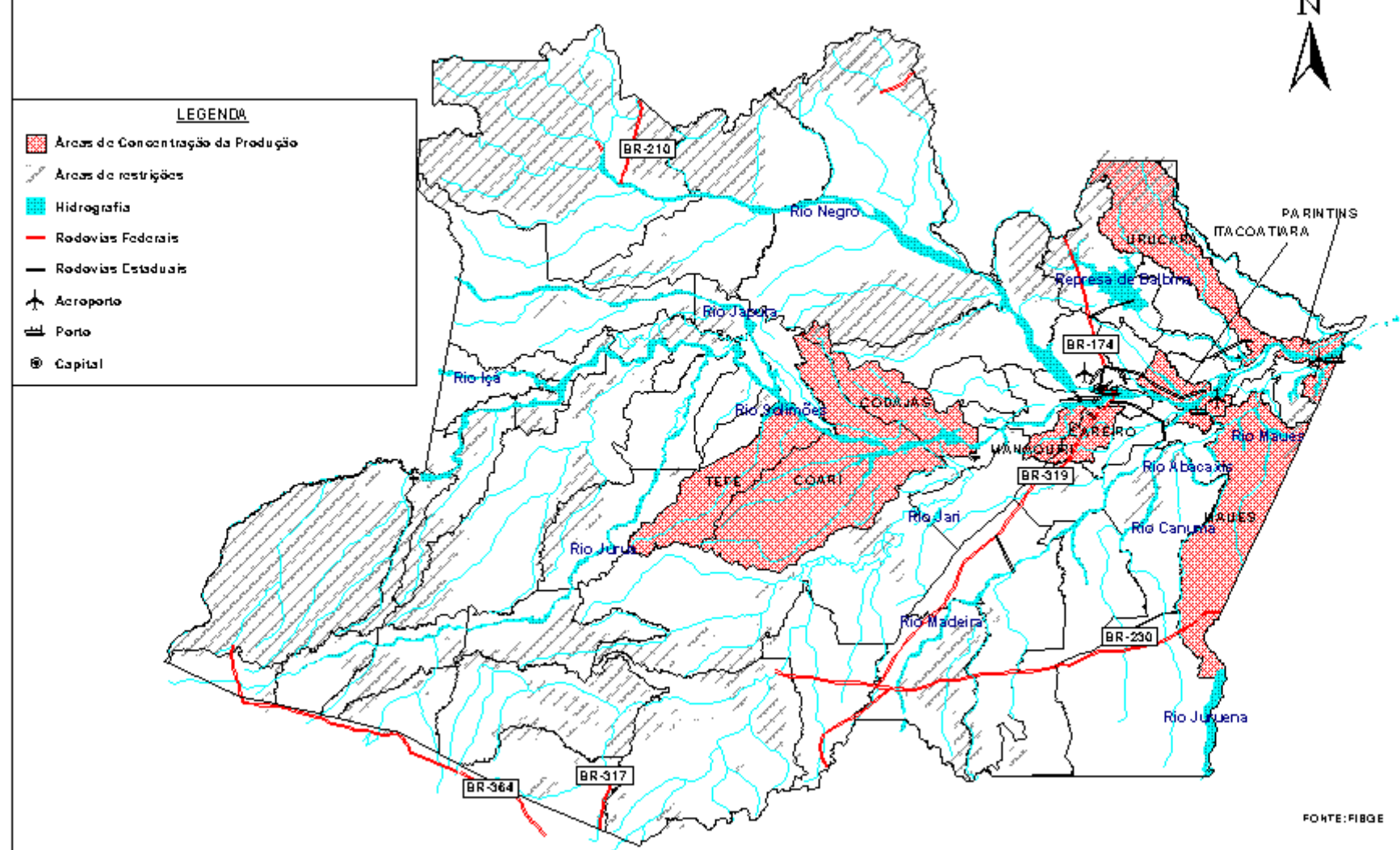


Figura 3 – Amazonas. Área de Concentração da Produção de Açaí

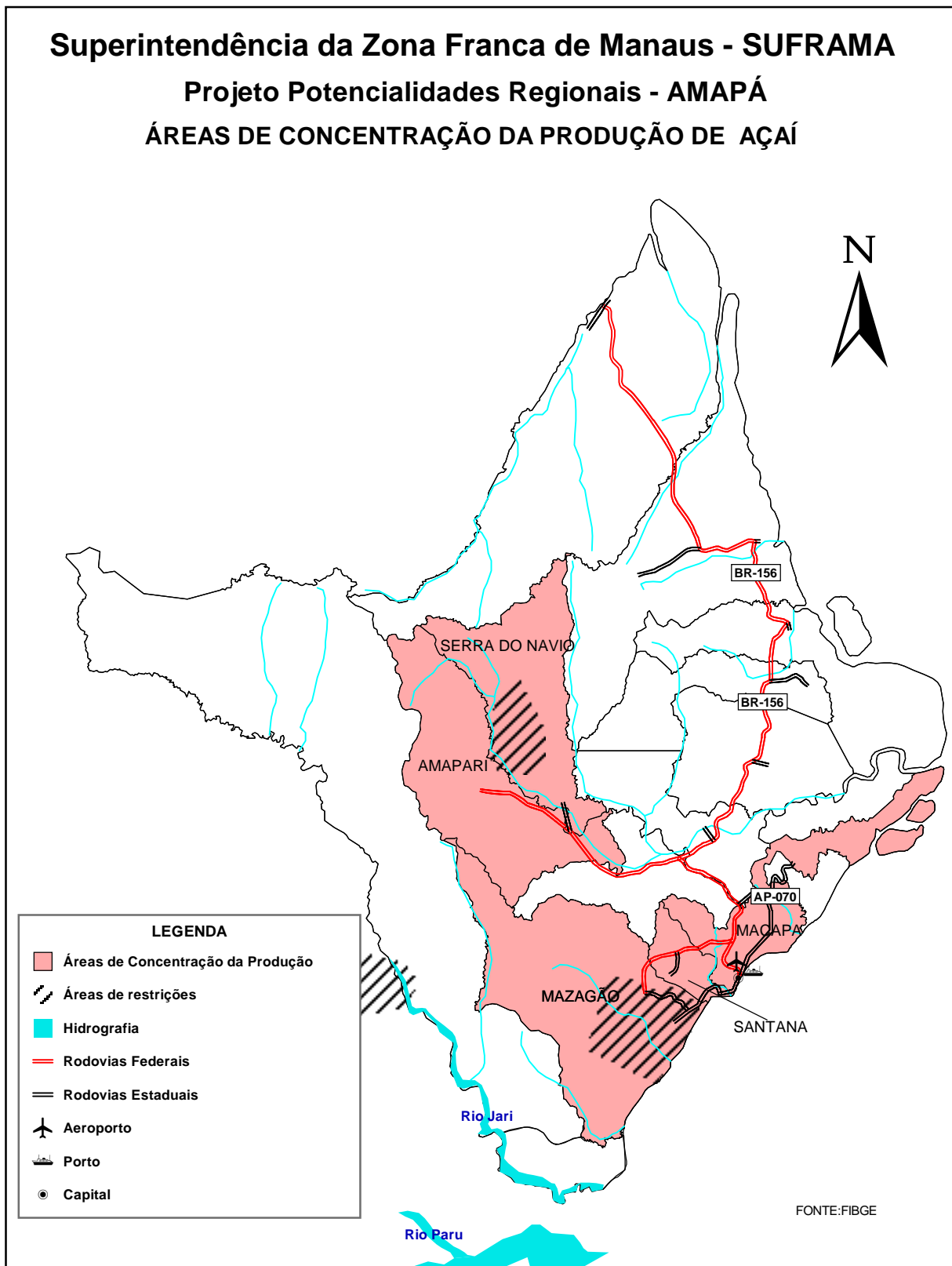


Figura 4 – Amapá. Área de Concentração da Produção de Açaí

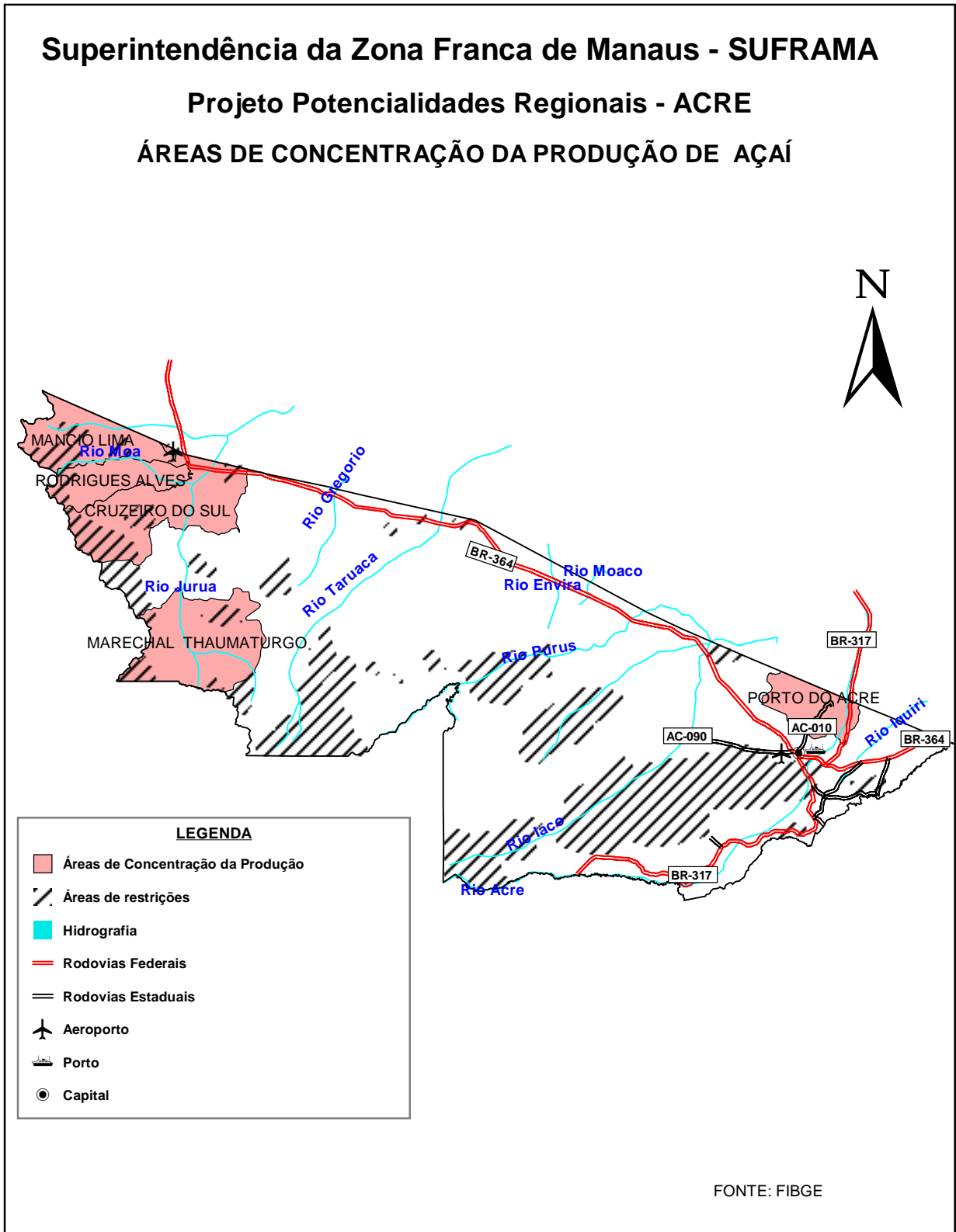


Figura 5 – Acre. Área de Concentração da Produção de Açaí

Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA
Projeto Potencialidades Regionais - RONDÔNIA
ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO DA PRODUÇÃO DE AÇAÍ CULTIVADO

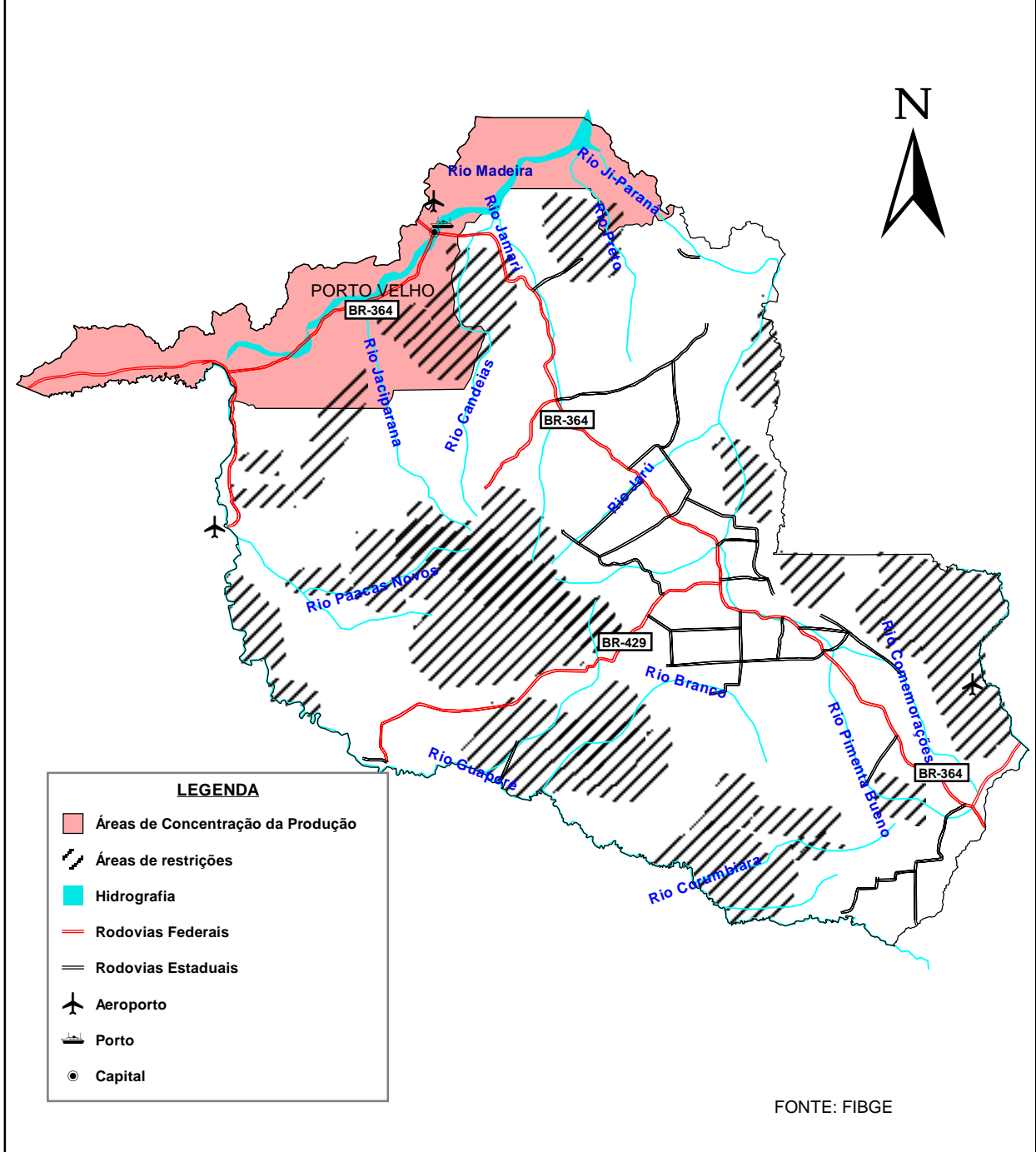


Figura 6 – Rondônia. Área de Concentração da Produção de Açaí

3

Potencialidades de Mercado

O açaí tem um mercado de consumo tradicional e consolidado, na sua própria região de origem, a Amazônia, decorrente do hábito arraigado de sua população de tomar o “vinho” do açaí. Isto ocorre principalmente nos Estados do Pará e Amapá, onde o açaí constitui importante componente da alimentação básica de parte dos seus habitantes. Vale ressaltar a importância do Estado do Amapá como área adequada à instalação de agroindústrias de açaí, devido à sua imensa riqueza em açaizais nativos, favorecendo uma satisfatória oferta de matéria-prima. Os trabalhos da EMBRAPA e IEPA, em curso, deverão concorrer para um melhor desempenho desta oferta em termos de qualidade e quantidade.

O preço do fruto do açaí nos entrepostos de venda de Macapá e Santana varia durante o ano pela qualidade do fruto e oferta do produto. Durante a safra 1999/2000 o preço da saca de fruto com 60 kg variou de R\$ 5,00, no pico da safra (julho/agosto) a R\$ 50,00 (janeiro), tendo na maior parte do ano preços entre R\$ 15,00 e 25,00 (Mochiutti et alli, 2000).

O mercado acima referido tende a se ampliar, na medida em que o processamento do açaí incorpore procedimentos que atendam exigências da classe média urbana, em termos de higiene, apresentação e qualidade do produto. Isto começa a acontecer com a entrada no mercado regional de agroindústrias que utilizam métodos e equipamentos mais modernos, e oferecem produtos que satisfazem as necessidades do consumidor, como é o caso, por exemplo, das “polpinhas”, embalagens de 100 g de polpa congelada, facilitando o consumo individual, disponíveis nos supermercados e estabelecimentos afins.

Nos últimos anos da década de 90 observou-se um importante fenômeno mercadológico no que respeita ao mercado nacional da polpa de açaí. Trata-se da crescente aceitação e consumo do produto na região sudeste do país, principalmente no Rio de Janeiro e São Paulo. Nesses novos centros de consumo o açaí passou a ser largamente utilizado por freqüentadores de academias de ginástica, de praias, esportistas e turistas gerando um novo e rentável campo de negócios para produtores e exportadores do açaí, principalmente do Estado do Pará. O consumo do açaí tornou-se uma espécie de moda nessa região e, se realmente tornar-se um hábito permanente, estará formado um mercado de grande importância para o produto.

Vale mencionar que, no ano de 1997, dados de apenas dois fornecedores paraenses responderam por 60 toneladas/mês de polpa congelada do fruto, exportada para vários estados, especialmente para a região Centro-Sul (74%). Vendas de 4 a 8 toneladas/mês de polpa vêm sendo reportadas por proprietários de casas de sucos no Rio de Janeiro e em São Paulo (Bovi, 1999).

O mercado externo representa um potencial de grande significância, existindo possibilidades concretas de se tornar uma realidade extremamente interessante para o segmento de produção de polpas tropicais, particularmente para o açaí. Análise realizada pelo BNDES sobre o desempenho do complexo agro-industrial das frutas (Informe Setorial n.º 18 – dezembro/2000) na década de 90, em termos de exportações, revela que, neste período, o setor agro-industrial cresceu anualmente 5%, o complexo das frutas 7% e, dentro deste, o subsetor de polpas cresceu 27% em média. Este crescimento é considerado excepcional, significando que em 1999 o valor das exportações de polpas equivaleram a oito vezes o verificado em 1990. A tabela a seguir mostra a dinâmica comercial do setor analisado.

Tabela 3
Exportações Brasileiras do Complexo de Frutas (1990/99)

Subsetor	US\$ Milhões	Participação	Crescimento Anual
Amêndoas	1.597	51,1%	2,5%
Doces	126	4,0%	1,7%
Frutas Frescas	871	27,9%	18,1%
Pectina	72	2,3%	12,5%
Polpas	37	1,2%	26,7%
Frutas Secas	22	0,7%	-8,7%
Sucos	400	12,8%	6,7%
Total	3.126	100,0%	7,3%

Fonte dos dados brutos: Secretaria de Comércio Exterior (Secex);
 Elaboração: ISAE/FGV

Durante a década, as exportações de polpas mantiveram-se no patamar anual de US\$ 1 milhão até 1995, devido principalmente a limites na oferta exportável. Em 1996, as vendas totais subiram para cerca de US\$ 5 milhões e atingiram, no final dos anos 90, US\$ 8,5 milhões anuais. É importante destacar que até a metade dos anos 90 havia apenas 10 países compradores, número elevado para 24 nos três últimos anos da década. Os principais compradores, no período considerado, foram Japão, países Baixos e Reino Unido que fizeram compras durante todos os anos. Em seguida vêm Alemanha, que realizou compras em nove anos, Bolívia e Paraguai, em oito, a Argentina em sete e os Estados Unidos em seis anos.

Embora as informações não discriminem de que frutas são as polpas exportadas, elas aparentemente revelam um interesse crescente do mercado externo por polpas de frutas, inclusive com diversificação no número de países importadores.

Deve-se ressaltar, entretanto, que a conquista dos mercados externos por polpas de frutas tropicais apresenta uma série de dificuldades que exigem competência, organização, planejamento e persistência, dentre outros aspectos, para serem vencidas. Esses produtos, por exemplo, são tidos como exóticos tanto para consumidores norte-americanos quanto para europeus. Assim, além das dificuldades tradicionais para venda nesses mercados, há barreiras culturais a serem superadas. A colocação desses produtos prontos para consumo é feita atualmente em nichos de mercados compostos geralmente por imigrantes oriundos de países tropicais e por seus descendentes, por consumidores que desejam produtos exóticos sem conservantes ou grupos de consumidores locais que descobriram novos produtos durante viagens ao exterior, em negócios ou a turismo, ou que têm melhor acesso a informações culturais mundiais.

Pode-se considerar o momento atual como uma fase inicial no processo de conquista desse mercado por agroindústrias regionais. Vêm ocorrendo nos últimos anos diversas experiências de exportações, em quantidade relativamente pequena, à guisa de "testes", tanto para se verificar a aceitação do produto pelo consumidor estrangeiro, quanto para ajustamento e adequação das empresas exportadoras aos requerimentos e exigências inerentes à esta atividade comercial. Um exemplo concreto dessa fase é a primeira exportação de oito toneladas de polpa de açaí pasteurizada, feita pela indústria comunitária de Igarapé-Miri, no Pará, para a Austrália, em março de 2002. O produto se destina à produção de sucos e sorvetes e, se aprovado, originará um contrato de exportação mensal. Outra informação que expressa a realidade em análise, é a da existência hoje de mais de 200 pontos de venda de açaí nos Estados Unidos, em especial nos Estados da costa oeste desse país.

Cabe registrar ainda a criação, no âmbito do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Agência de Promoção de Exportações – APEX que vem atuando desde 1998 em apoio às pequenas e médias empresas interessadas em exportar.

Neste tópico serão feitas considerações, e descritos processos, relacionados basicamente à produção da matéria-prima, no caso o fruto do açaí, e à industrialização, ou seja, a produção da polpa do fruto pasteurizada e congelada. No que tange à obtenção dos frutos considerar-se-á as opções de cultivo, para os Estados do Amazonas, Acre e Rondônia, e de extrativismo manejado para o Estado do Amapá, dada a imensa concentração de açaizais nativos que o caracteriza.

4.1. Plantio comercial para o cultivo do açaí.

A seguir são descritas as principais fases ou operações necessárias à implantação e exploração racional de um plantio de açaí em terra-firme ou várzea.

Formação de mudas – após o despulpamento das sementes procede-se à lavagem e seleção das mesmas. Devem ser eliminadas as sementes chochas, as imaturas e as atacadas por insetos. As imaturas são reconhecidas por permanecerem com parte da polpa aderida à semente após o despulpamento. A semeadura pode ser feita diretamente em sacos plásticos de 17 cm X 27 cm, cor preta e perfurados, ou em sementeiras (canteiros), de onde as sementes são transferidas para sacos plásticos logo após a germinação. O substrato dos saquinhos é constituído de 60% de terra preta ou solo, 30% de esterco e 10% de serragem curtida. Em cada saquinho colocam-se duas ou três sementes e, quando mais de uma germinar no mesmo saco, faz-se o desbaste deixando apenas a planta mais vigorosa.

No caso de se utilizar sementeira, o substrato pode ser constituído de uma mistura de 50% de terra preta ou solo, 30% de areia, e 20% de serragem curtida. As sementes devem ser semeadas a 3 cm de profundidade numa densidade de 50 sementes por metro linear, em sulcos distanciados 5 cm entre si (1000 sementes/m²). Neste caso tem-se que fazer posteriormente a repicagem, que é o transplantio das mudas da sementeira para os saquinhos plásticos. Esta operação é feita quando a plantinha apresenta duas folhas abertas.

As mudas estarão prontas para o plantio definitivo quatro a cinco meses após a repicagem, quando terão atingido 30 cm, aproximadamente, de altura. Durante a fase de viveiro deve-se ter alguns cuidados como: eliminação de plantas invasoras, controle de pragas, irrigação e adubação, que pode ser foliar ou aplicação, a cada dois meses de 20 g por muda da fórmula 10-10-10.

Preparo da área – de preferência utilizar áreas recém-exploradas com culturas anuais ou capoeiras com vegetação de pequeno porte. A área deve ser limpa manual ou mecanicamente no período de estiagem.

Plantio – o espaçamento entre covas e linhas deve ser no mínimo 5 m X 5 m (400 touceiras por ha). Durante os primeiros anos é interessante intercalar culturas anuais nos espaços entre as linhas de açazeiros, como meio de reduzir os custos de implantação. Para o plantio deve-se preparar covas de 40 X 40 X 40 cm, contendo mistura de solo superficial e matéria orgânica. A melhor época para o plantio é o início do período chuvoso. Encher as covas com terra da superfície misturada com 3,3 kg (10 l) de esterco de ave.

Tratos culturais – apesar de sua rusticidade, o açazeiro necessita de uma série de tratos culturais, indispensáveis ao seu bom desenvolvimento tais como:

- a) **roçagens** – devem ser feitas três ou quatro roçagens por ano para evitar a concorrência das plantas daninhas;
- b) **coroamento** – limpeza do terreno em torno da planta evitando danos no caule e nas raízes emergentes. Pode ser capina, roçagem ou aplicação de herbicida;
- c) **cobertura morta** – colocação de restos das roçagens, folhas secas desprendidas do próprio açazeiro, em torno da planta. O uso de cobertura morta é indispensável por favorecer a conservação da umidade do solo, que é um fator muito importante para o bom desenvolvimento e produtividade das plantas, e também para reduzir a ocorrência de plantas invasoras e incorporar matéria orgânica ao solo;
- d) **desbaste dos perfilhos** – três anos após o plantio, deve-se iniciar o manejo das touceiras, eliminando perfilhos. Recomenda-se manter de três a quatro plantas (as mais vigorosas) por touceira, desbastando-se os perfilhos excedentes. Quando as plantas atingem altura que dificulte a colheita dos frutos, deixa-se crescer novos perfilhos para, em seguida, cortar as plantas mais altas. Todo o material cortado deve ser reduzido a pedaços pequenos e utilizado como cobertura morta e fonte de matéria orgânica;
- e) **adubação** – nos dois primeiros anos aplicar 100 g de sulfato de amônio, 100 g de superfosfato triplo e 100 g de cloreto de potássio por planta/ano parcelada em duas vezes. A partir do terceiro ano essas quantidades devem ser dobradas mantendo-se parcelamento de duas vezes. No caso de plantio em várzea, dada a sua fertilidade natural, não é feita a adubação;
- f) **controle de pragas e doenças** – o açazeiro pode ser atacado por pulgões pretos (*Cerataphis lataniae*) semelhantes a escamas, que formam grandes colônias, por lagartas esverdeadas que provocam o enrolamento dos folíolos, e por pequenos besouros que brocam os frutos na planta e no solo. Para controle dos pulgões aplicar na parte atacada da planta emulsão de óleo mineral na concentração de 0,1% do produto comercial. Este tipo de inseticida, na mesma concentração, pode ser utilizado para controlar as lagartas. Em relação a doenças, pode ocorrer esporadicamente o mal-das-folhas curtas, que provoca atrofia nas folhas terminais, prejudicando o crescimento da planta. Como medida de controle neste caso recomenda-se erradicação e queima das plantas doentes.

Colheita e conservação dos frutos – normalmente o açazeiro inicia a produção de frutos quatro anos após o plantio. Na região do estuário do Amazonas a safra é mais expressiva nos meses de agosto a janeiro. Nas demais regiões, a colheita ocorre também em outros meses do ano. A colheita dos frutos é feita manualmente, através de subida no estipe, corte do cacho e colocação deste no solo. Esta tarefa deve ser de responsabilidade de pessoa habilitada para tal, pois é perigosa, envolvendo risco de queda. O ponto ideal para a colheita é aquele em que os frutos apresentam a casca de cor preta intensa, e recoberta por uma camada branco-acinzentada, com aparência de pó. Após a colheita, os frutos devem ser acondicionados em embalagem que permitam bom arejamento e, enquanto não são transportados para o beneficiamento, devem ser deixados em local onde aqueçam o menos possível. O aquecimento provoca ressecamento e desidratação da polpa, tornando-os impróprios para o beneficiamento. Em condições naturais, o tempo máximo entre a colheita e o beneficiamento não deve ultrapassar 24 horas para que se obtenha um “vinho” sem fermentação.

4.2. Manejo de açazal nativo (*E. Oleracea*) para produção de frutos (região do estuário Amazônico).

A EMBRAPA – Amapá desenvolveu uma tecnologia para manejo de açazais nativos do estuário Amazônico, objetivando aumentar a geração de renda e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos produtores ribeirinhos assim como dar sustentabilidade aos ecossistemas de várzea dessa região. Esta tecnologia está disponível no comunicado técnico 57 da EMBRAPA, e, a seguir, são destacadas as suas recomendações básicas.

Limpeza inicial – o manejo de mínimo impacto no açazal inicia-se com a roçagem da vegetação herbácea, eliminação dos cipós e derrubada de parte das palmeiras de outras espécies.

Demarcação de blocos – após a limpeza inicial, faz-se a demarcação de blocos de 40 x 25 (1000 m²) para facilitar a realização do inventário florestal, seleção e distribuição das plantas que serão mantidas na área.

Inventário florestal – identificar e quantificar as palmeiras jovens e as adultas. Identificar, quantificar e medir o DAP (diâmetro à altura do peito) das árvores folhosas com DAP > 5 cm e contar o número de touceiras de açazeiros, número de estipes por touceiras classificando-os em adultos, jovens e rebrotações.

Seleção e distribuição de outras espécies – em cada bloco de 1000 m² deve-se selecionar 25 árvores, bem distribuídas espacialmente, em número de até 5 palmeiras (2 adultas e 3 jovens) e de até 20 árvores folhosas (4 grossas, 4 médias e 12 finas). As demais plantas devem ser eliminadas.

Seleção das touceiras de açazeiros – deve-se manter no bloco as 40 melhores touceiras. Devem ser cortadas as plantas muito altas, finas, tortas e de baixa produção de frutos. Nos açazais com baixo nível de intervenções o número de touceiras formadas no bloco é normalmente inferior a 40. Neste caso deve-se aumentar o número de estipes por touceira para 8 e à medida que forem formadas novas touceiras, o número de estipes deverá ser gradativamente reduzido para 5. Quando o número de açazeiros em regeneração (menos de 2 m de altura) não for suficiente para a formação das 40 touceiras, deve-se realizar o adensamento pelo semeio direto ou plantio de mudas.

Manutenção do açazal – devem ser realizadas roçagens anuais para diminuir a incidência de vegetação concorrente, e limpeza periódica das touceiras, mantendo-se 5 açazeiros em produção em cada uma. Também devem ser deixadas rebrotações nas touceiras, em número suficiente para substituir os açazeiros adultos que alcançarem a altura de corte. A cada três ou quatro anos, os açazeiros maiores que 12 m de altura devem ser cortados e seu palmito aproveitado, com o objetivo de manter o açazal mais baixo e produtivo.

O trabalho realizado no bloco de 40 m x 25 m deverá ser ampliado na propriedade, com prioridade para as áreas com boa densidade de açazeiros. Assim deverão ser instalados quantos blocos forem necessários para o aumento da produção de frutos de açai, com o manejo de mínimo impacto.

Os aspectos econômico-financeiros implicados neste processo foram estimados pela EMBRAPA e estão demonstrados na tabela a seguir.

Tabela 4
Produção de frutos e palmitos de açaí, custos, receitas e lucro operacional de um hectare de açaizal nativo manejado no sistema de mínimo impacto para produção de frutos

Ano	Produção/ha		Material de consumo (R\$)	Custos/ha Mão-de-obra (R\$)	Total (R\$)	Receita bruta/ha (R\$)	Lucro operacional / ha (R\$)
	Frutos (sacos)	Palmito (cabeças)					
Atual	40	125/ano	50,00	230,00	280,00	631,25	351,00
1	-	500	215,00	410,00	625,00	125,00	-500,00
2	50	-	115,00	350,00	465,00	750,00	285,00
3	75	-	140,00	470,00	610,00	1.125,00	515,00
4	100	-	165,00	600,00	765,00	1.500,00	735,00
5	125	500	190,00	770,00	960,00	2.000,00	1.040,00
6	150	-	215,00	850,00	1.065,00	2.250,00	1.185,00
7	175	-	240,00	980,00	1.220,00	2.625,00	1.405,00
8	200	-	265,00	1.110,00	1.365,00	3.000,00	1.635,00
seguintes	200	125/ano	265,00	1.110,00	1.375,00	3.031,25	1.656,25

Atual – açaizal com baixo nível de intervenção;

Ano 1 – implantação do manejo mínimo impacto para produção de frutos;

Anos seguintes – produção estabilizada de frutos e palmitos

4.3. Agroindústria do açaí

a) Descrição do processo produtivo (Figura 7)

Polpa de açaí pasteurizada e congelada.

As diversas etapas do processamento para a obtenção do produto final aqui considerado, com alto grau de qualidade, são descritas como se segue.

Recepção – o açaí é descarregado na área de recepção de matéria-prima da indústria. Nesta fase o açaí é inspecionado quanto às suas características de tamanho, maturidade e tempo de coleta. É também conferido seu peso e volume.

Limpeza e Lavagem – convém que os frutos sejam limpos de aderências, como flores e pequenos restos vegetais, através de um sistema de ventilação. Posteriormente são imersos em um tanque de alvenaria, ou similar, contendo água clorada onde permanecem aproximadamente 30 minutos. Após esta fase os frutos devem ser transpostos para outro tanque, ou baldes plásticos com pequenos furos na parte inferior, onde são lavados em água corrente, por 10 a 15 minutos. Após este tempo podem ser levados à despoldadeira.

Despoldamento – esta fase é feita necessariamente em máquinas apropriadas, com adição de água conforme o produto final desejado e de acordo com a legislação vigente quanto ao teor de sólidos solúveis. Os resíduos resultantes do despoldamento são as sementes, que representam 83% do açaí fruto. A decomposição das sementes resulta em adubo orgânico de boa qualidade.

Homogeneização/padronização – fase realizada em um tanque próprio com a finalidade de conferir à polpa características físico-químicas que satisfaçam a legislação vigente.

Pasteurização – após a homogeneização, a polpa é conduzida ao “tanque pulmão” do pasteurizador onde será submetida ao devido tratamento térmico. O resfriamento da polpa é feito no próprio equipamento de pasteurização.

Embalagem – a polpa é encaminhada para a embaladeira automática que conforma a embalagem, dosa o produto e sela automaticamente sem contato manual, usando sacos de polietileno em bobina contínua.

Congelamento – após a embalagem, o produto é levado para a câmara de congelamento e posteriormente, após ser congelado, estocado à temperatura entre -20°C a -18°C .

b) Fluxograma do processo industrial

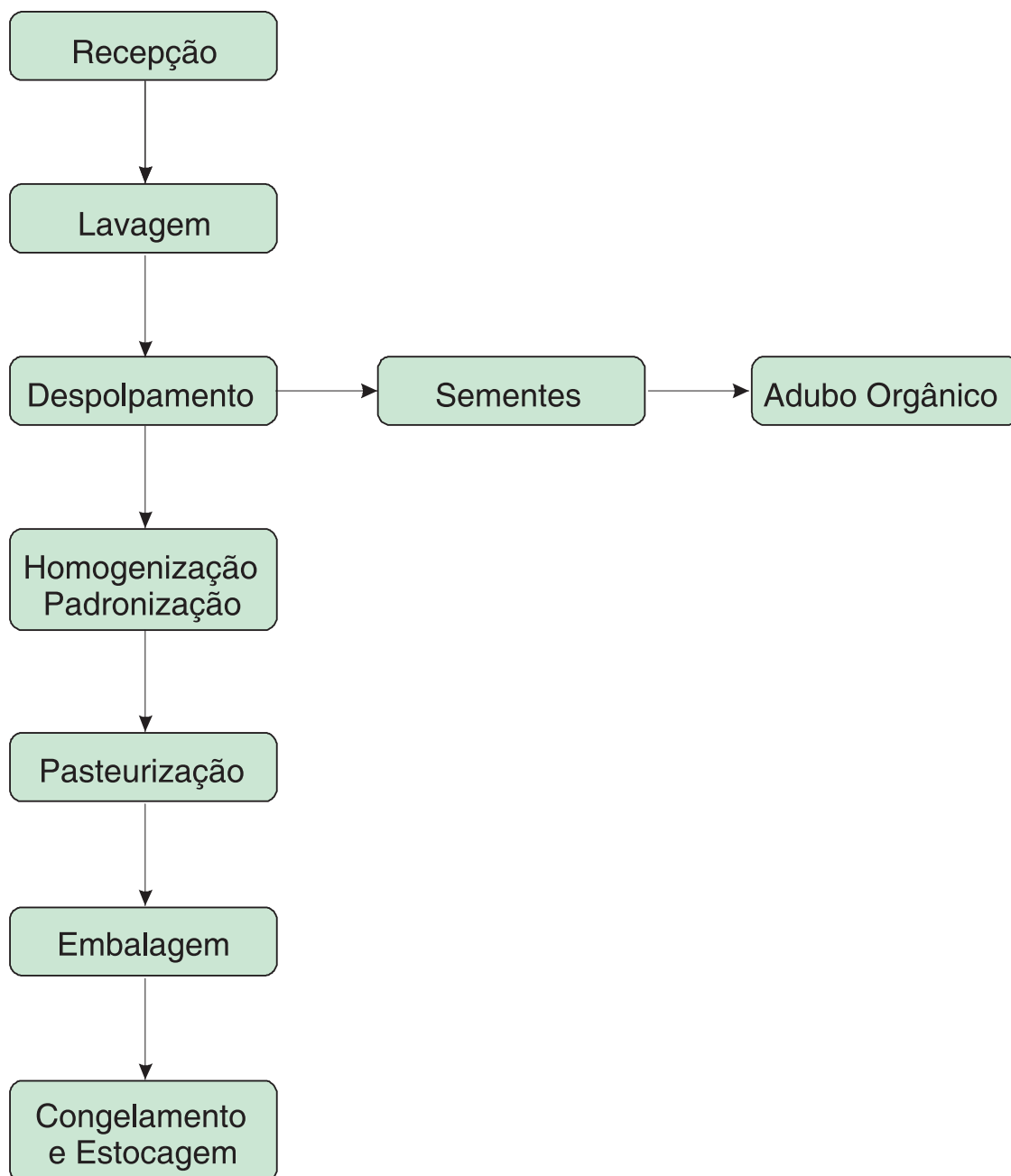


Figura 7. Fluxograma do Processo Produtivo

5.1. Áreas Propícias

Considerando-se principalmente disponibilidade de infra-estrutura, insumos e facilidade de escoamento, são indicados os seguintes Municípios como áreas mais propícias para investimento em plantio, extrativismo manejado (Amapá) e agroindústria do açaí:

Amazonas – Itacoatiara, Manacapuru, Anamá, Anori, Codajás, Coari, Rio Preto da Eva e Presidente Figueiredo (Figura 8).

Amapá – Macapá e Santana (Figura 9).

Acre – Rio Branco, Senador Guiomard, Plácido de Castro, Porto Acre, Acrelândia e Brasília (Figura 10).

Rondônia – Porto Velho (Figura 11).

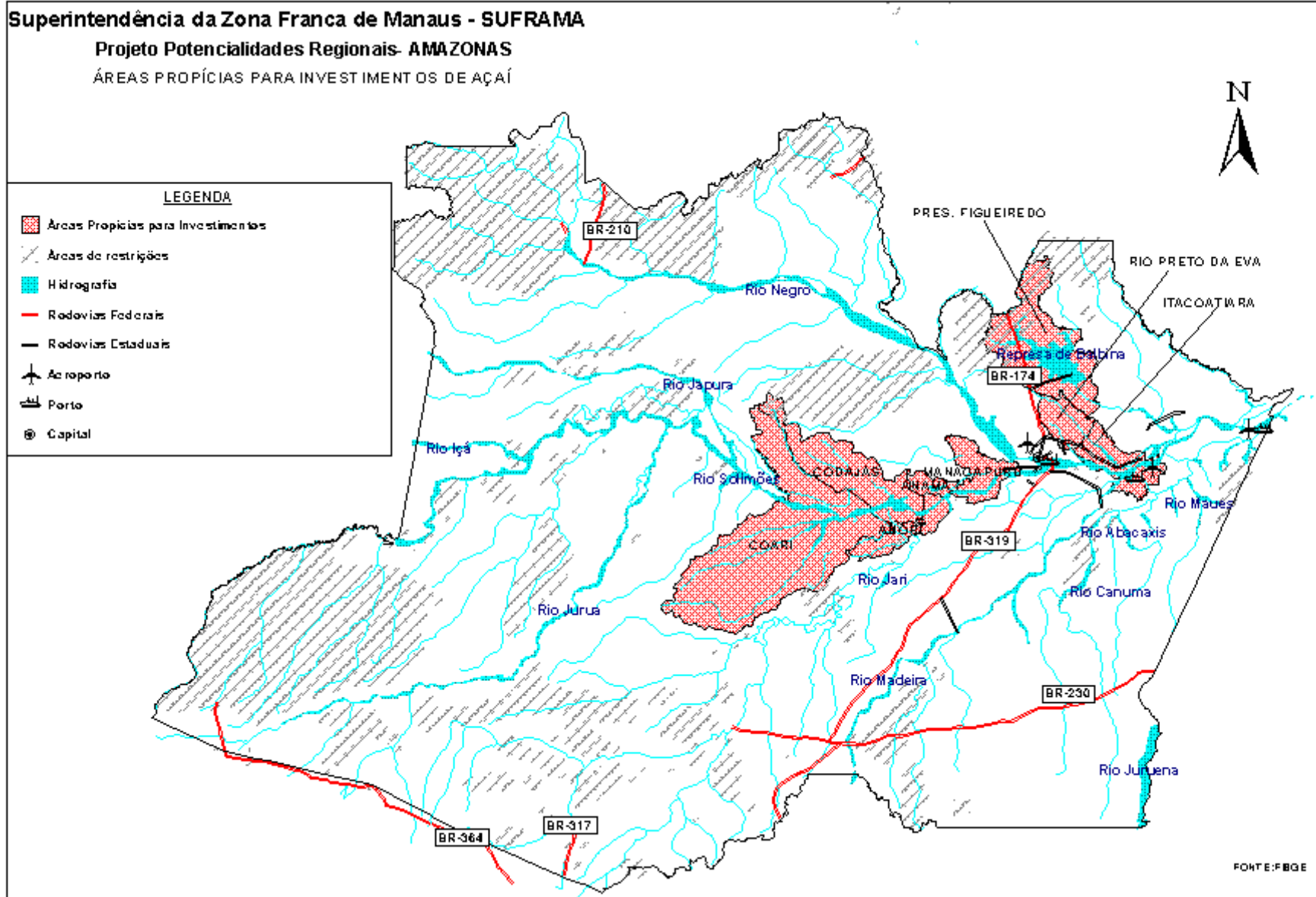


Figura 8 – Amazonas. Áreas Propícias Para Investimento em Açaí

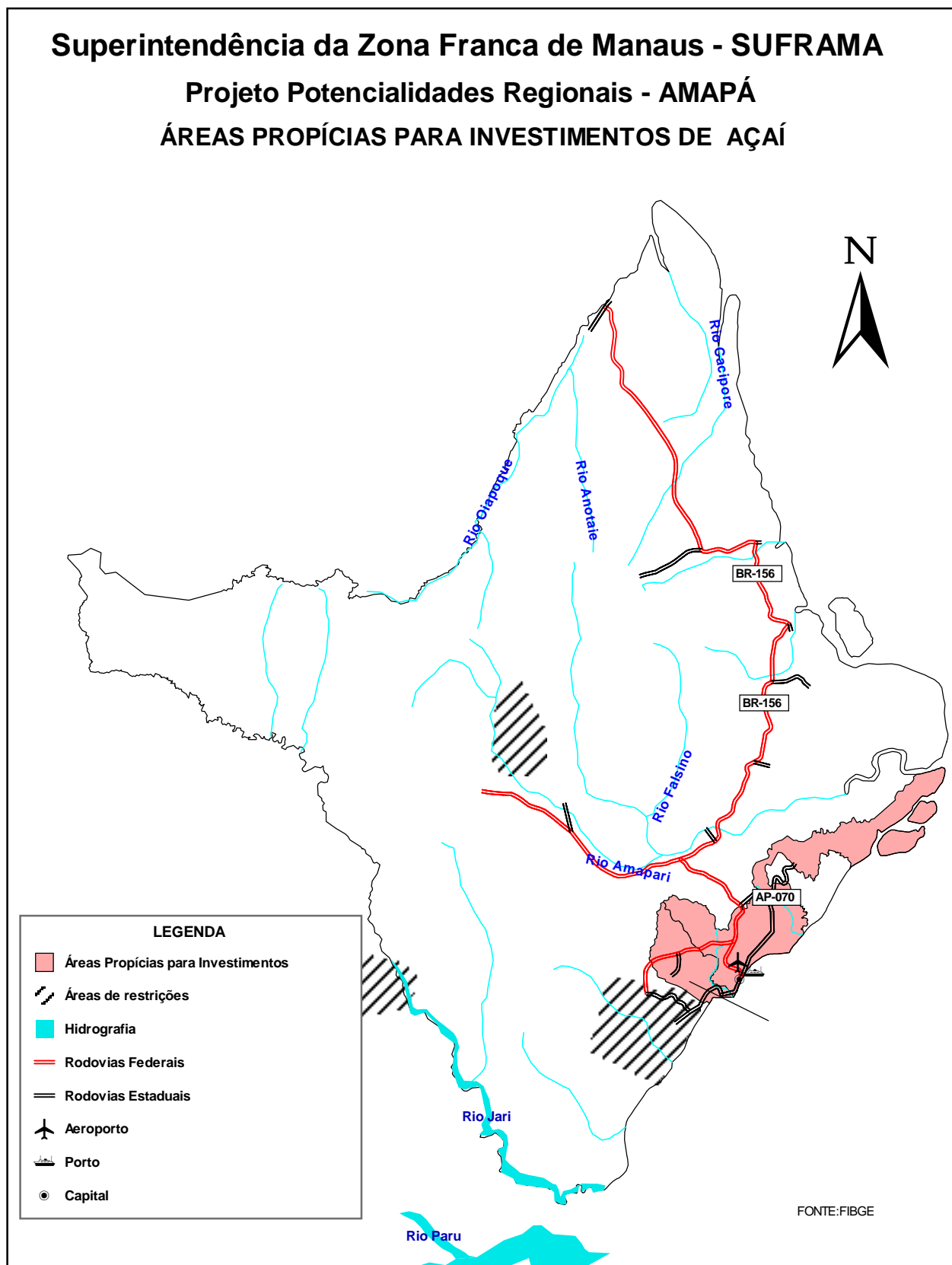


Figura 9 – Amapá. Áreas Propícias Para Investimento em Açaí

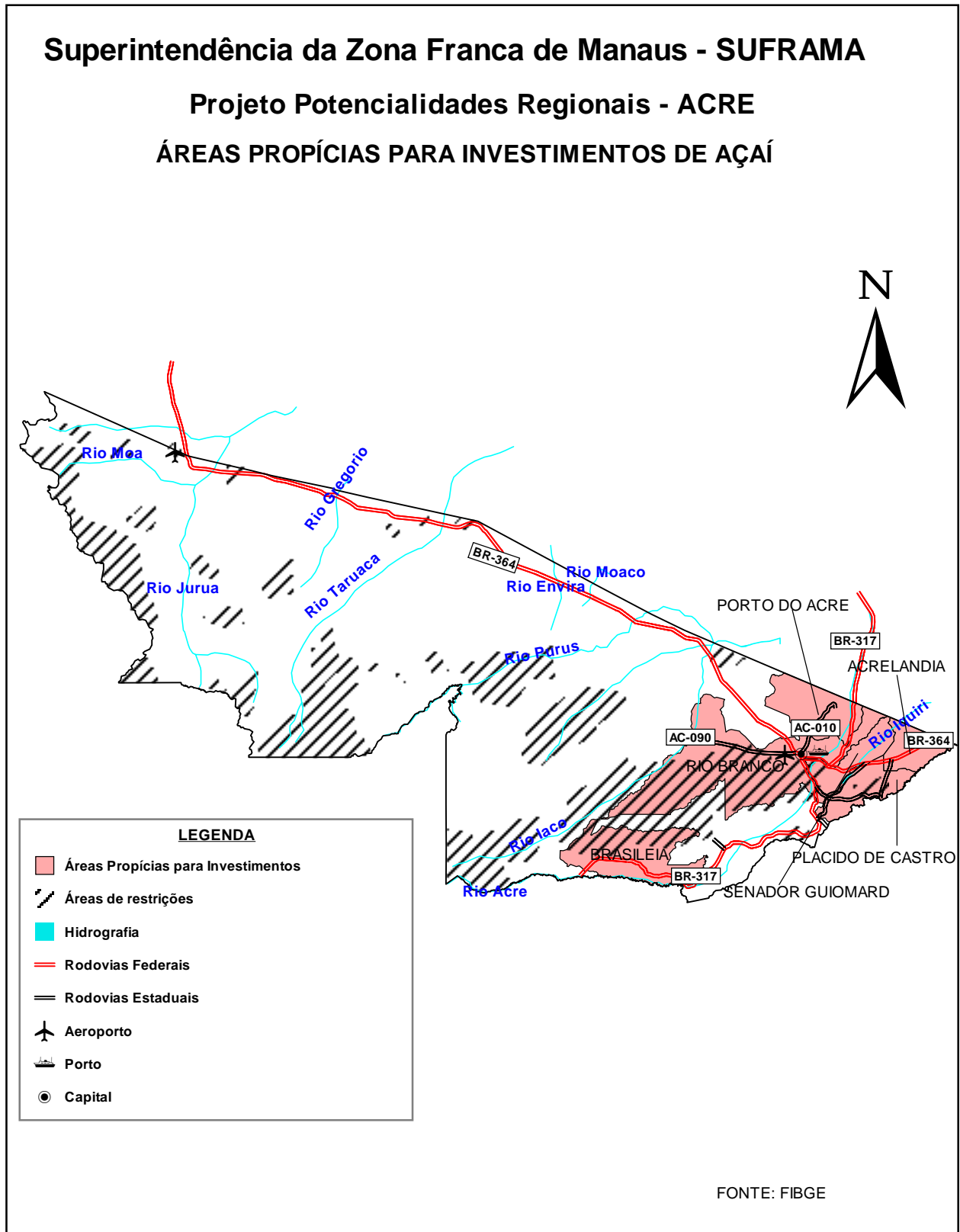


Figura 10 – Acre. Áreas Propícias Para Investimento em Açaí

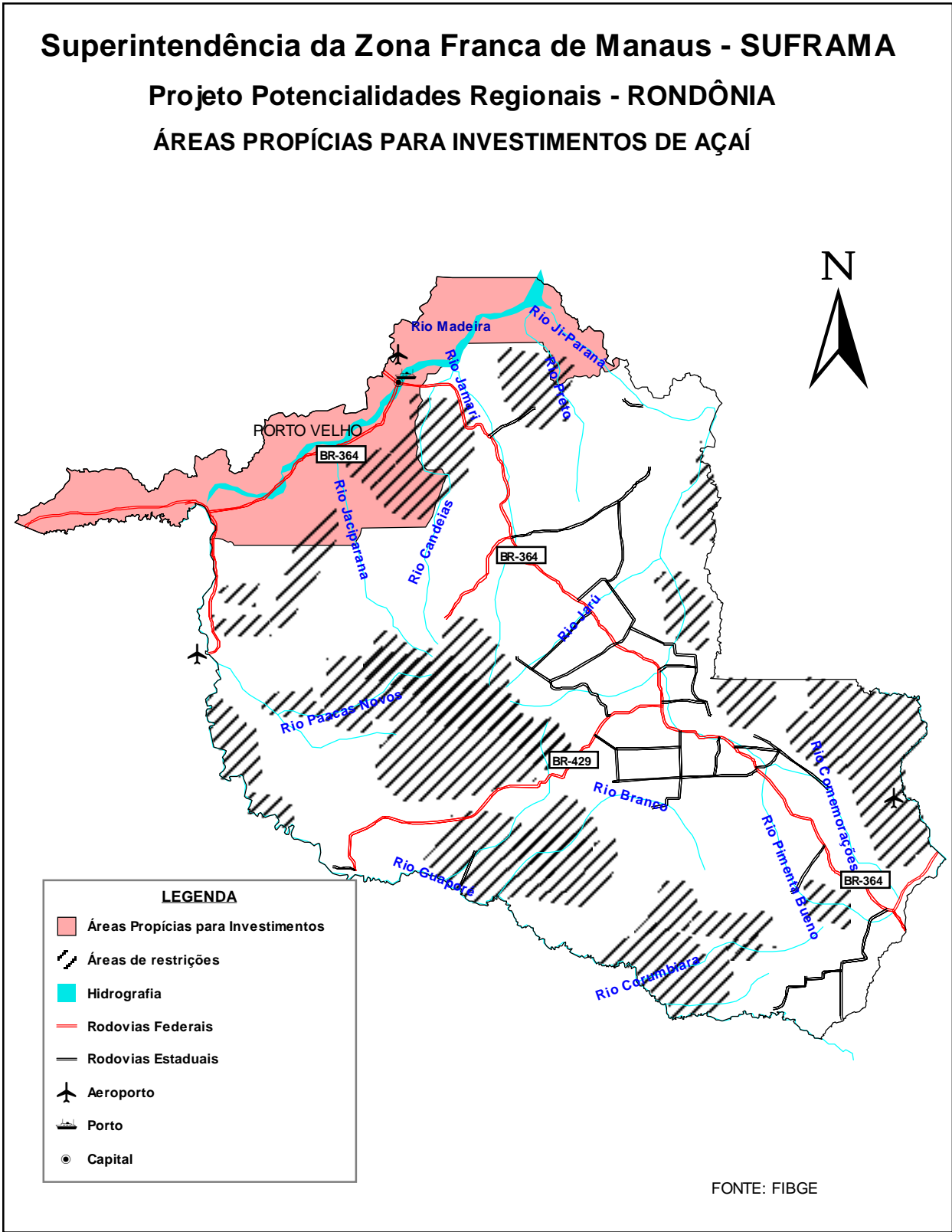


Figura 11 – Rondônia. Áreas Propícias Para Investimento em Açaí

5.2. Vantagens Locacionais

Fatores Naturais

As condições prevaletentes de clima quente e úmido, em todos os Estados considerados, são ideais para o cultivo do açaizeiro. O regime de chuvas da região também favorece a cultura do açaí, pois a espécie exige umidade no solo durante a maior parte do ano, não suportando secas prolongadas. Com relação a solos o açaizeiro desenvolve-se bem desde o tipo bastante argiloso das várzeas altas do estuário do Amazonas até o menos argiloso das áreas de terra-firme. É importante salientar a existência de imensas áreas de várzeas na região, que podem ser ocupadas com plantio de açaí. A alta intensidade de radiação solar, característica da região, é uma outra variável ambiental importante para o açaí pois tem grande efeito na produção e na qualidade dos frutos.

Fatores Econômicos

· *Mão-de-obra*

Há oferta suficiente de mão-de-obra em todos os Estados tanto para o cultivo como para a industrialização, requerendo-se apenas prover a capacitação necessária aos trabalhadores, de acordo com as atividades a serem desenvolvidas. No caso da agroindústria geralmente os fornecedores de máquinas e equipamentos realizam esta capacitação. Existem também programas de capacitação de mão-de-obra, do Governo Federal, como o PLANFOR, e dos Governos Estaduais, que podem suprir esse condicionante.

· *Infra-estrutura*

Vias de acesso e Portos

No Amazonas os municípios indicados como áreas propícias contam com boa infra-estrutura rodoviária ou com fácil escoamento por via fluvial, através do Rio Amazonas. O mercado nacional e internacional são acessados pelos portos de Manaus ou Itacoatiara. Pela hidrovía do rio Madeira, mercadorias saídas de Manaus chegam a Porto Velho e daí, por rodovia, alcançam diversos mercados nacionais e, possivelmente, em futuro próximo, através da ligação Porto Velho – Rio Branco – portos do oceano pacífico e também o mercado asiático. Outra opção para escoamento da produção é a BR – 174, que liga Manaus a Boa Vista e à Venezuela, permitindo o acesso ao mercado internacional através do Caribe.

Os municípios apontados como áreas preferenciais no Estado do Acre são todos bem servidos pela malha rodoviária formada pela BR - 317, BR – 364 e diversas estradas estaduais. Através da BR – 364 estão ligados aos mercados do Centro-Sul do país, e na direção do Peru, através da BR – 317, poderão ter acesso aos portos deste país no Oceano Pacífico.

Em Rondônia a situação é semelhante à do Acre, já que Porto Velho localiza-se no eixo da BR – 364, tendo portanto acesso aos mercados já mencionados.

O Amapá ostenta uma posição privilegiada e estratégica em termos de logística de transporte já que é “entrada” para a Europa e faz fronteira com países do Caribe. A pavimentação da BR – 156 ligando Macapá ao Oiapoque, que está em andamento, constitui um fator de integração do Brasil com os países do chamado Platô das Guianas: Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Venezuela e Colômbia. Esta rodovia completará a ligação denominada Arco Norte, unindo Macapá a Boa Vista passando por toda a costa norte da América do Sul entre estas

duas capitais. Entretanto, o principal elemento favorável em relação ao aspecto de transporte no que se refere ao Amapá, é o porto de Santana, que é o mais importante porto da região mencionada. Deve-se salientar ainda a construção da hidrovia Macapá – Belém, através da ilha de Marajó, que além de reduzir o percurso fluvial entre as duas cidades (580km) em 140km, permitirá o trânsito de modernos meios de transporte fluvial de cargas, sendo mais uma opção de escoamento da produção do Estado.

· ***Disponibilidade de Insumos***

Os insumos necessários ao cultivo do açaí e ao processamento dos frutos em geral são encontrados nos mercados locais. O crescente interesse pela cultura provavelmente favorecerá ainda mais essa disponibilidade em termos de quantidade e qualidade.

· **Incentivos Fiscais e Financeiros**

- **Governo Federal**

1) **Incentivos administrados pela Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA):**

· ***Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), sob a forma de isenção:***

- a) na entrada de mercadorias nacionais ou estrangeiras (desde que listadas na Portaria Interministerial 300/96) destinadas à Zona Franca de Manaus e demais localidades da Amazônia Ocidental, para consumo interno, industrialização em qualquer grau agropecuária, pesca, instalações e operações de indústrias e serviços de qualquer natureza e estocagem para reexportação;
- b) aos produtos fabricados fora da Zona Franca de Manaus, mas consumidos e fabricados na área da Amazônia Ocidental;
- c) às mercadorias produzidas na Zona Franca de Manaus, quer se destinem ao consumo interno, quer à comercialização em qualquer ponto do mercado nacional;
- d) e direito à geração de créditos, 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 empregados na industrialização em qualquer ponto da Amazônia Ocidental.

· ***Imposto sobre Importação (II), incluindo:***

- a) Isenção para mercadorias estrangeira entradas na Zona Franca de Manaus, destinadas ao consumo interno, à agropecuária, à pesca e a instalação e operação de indústria e serviços de qualquer natureza. Este incentivo estende-se à Amazônia Ocidental nos casos de importação de bens de produção e de consumo de primeira necessidade assim discriminados:
 - a.1) motores marítimos de centro e de popa, seus acessórios e pertences bem como outros utensílios empregados na atividade pesqueira, exceto explosivos e produtos utilizados em sua fabricação
 - a.2) máquinas, implementos e insumos utilizados na agricultura, na pecuária e nas

atividades afins;

a.3) máquinas para construção rodoviária;

a.4) máquinas, motores, acessórios para instalação industrial;

a.5) materiais de construção;

a.6) produtos alimentares; e

a.7) medicamentos.

b) isenção para produtos intermediários e materiais de embalagem que utilizem insumos estrangeiros e hajam sido empregados por estabelecimento industrial local com projetos aprovados pela SUFRAMA; e

c) redução de 88% quando o bem final se destinar a qualquer ponto do território nacional.

· ***Isenção do Imposto sobre Exportação (IE):***

a) na exportação de mercadorias da Zona Franca de Manaus para o estrangeiro, qualquer que seja a sua origem.

2) Incentivos administrados pela ADA – Agência de Desenvolvimento da Amazônia

· ***Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), incluindo:***

a) isenção total para projetos empresariais (agropecuária, serviços e indústria) de implantação e/ou diversificação de suas linhas de produção, no âmbito de todo o território da Amazônia Legal; e

b) concessão de financiamento a projetos empresariais com recursos do FINAM – Fundo de Investimentos da Amazônia, formado por fundos decorrentes da opção de pessoas jurídicas pela aplicação de parcelas do IRPJ devido e em depósito para reinvestimento.

- Governo do Estado do Amazonas

· ***Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), administrado pela Secretaria de Estado da Fazenda,*** corresponde a isenção total ou parcial do tributo dentro dos seguintes níveis e para empreendimentos que atendam os requisitos abaixo:

a) 100% para os bens produzidos por empresas de base tecnológica de micro e pequeno porte;... e bens produzidos no interior do Estado pertencentes a setores prioritários.

b) Até 100% para os bens intermediários que utilizem matérias – primas regionais; e produtos agropecuários pertencentes a setores prioritários.

c) 55% para bens de capital e bens de consumo destinados à alimentação, vestuário e calçados.

d) Demais bens de consumo não enquadrados nos itens anteriores.

· **Financiamentos disponibilizados pela Agência de Fomento do Estado do Amazonas - AFEAM, nas seguintes condições:**

AFEAM Agrícola

a) Financia:

a.1) Investimentos fixos: construção, reforma ou ampliação de benfeitorias e instalações permanentes; aquisição de máquinas e equipamentos; formação de lavouras permanentes; eletrificação rural.

a.2) Investimentos semifixos: aquisição de tratores e implementos agrícolas de pequeno e médio porte.

a.3) Custeio: despesas normais que se destinem ao atendimento do ciclo produtivo de lavouras periódicas e da entressafra de lavouras permanentes.

b) Beneficiários:

Produtores rurais (pessoas físicas e jurídicas), associações / cooperativas de produtores rurais, pessoas físicas ou jurídicas que, mesmo não sendo produtores rurais, se dediquem a atividades vinculadas ao setor.

c) Valores e limites financiáveis:

Porte	Inv. Fixos	Custeio	Limites financiáveis
Mini-produtor	R\$ 40.000,00	R\$ 30.000,00	Até 90%
Pequeno produtor	R\$ 60.000,00	R\$ 50.000,00	Até 90%
Médio produtor	R\$ 200.000,00	R\$ 80.000,00	Até 80%
Grande produtor	R\$ 500.000,00	R\$ 150.000,00	Até 80%

d) Prazos de carência, amortização e encargos financeiros:

Tipo de investimento	Itens financiáveis	Taxa de juros (%a.a.)		Prazos máximos de carência (meses)	
		Mínimo	Máximo	Carência	Total
Fixos	Mini e pequeno	3%	6%	Até 06	12
	Médio e grande	4%	8%	Até 06	12
Semifixos	Mini e pequeno	3%	6%	Até 03	6
	Médio e grande	4%	8%	Até 03	6
Custeio	Mini e pequeno	3%	6%	Até 02	2
	Médio e grande	4%	8%	Até 02	2

e) Taxa de Assistência Técnica (TAT):

Será devida pelos financiados às instituições ou profissionais pelos mesmos contratados, correndo todas as despesas por suas exclusivas contas, sem quaisquer obrigações por parte da AFEAM, inclusive a do financiamento dessas taxas.

f) Garantias:

Reais, na proporção mínima de R\$ 1,30:R\$ 1,00, representada por: (a) hipoteca comum ou cedular; (b) alienação fiduciária; e (c) penhor e aval (aceitos apenas como garantias suplementares).

AFEAM Industrial**a) Financia:**

a.1) Investimentos fixos: todos, com exceção de terrenos e veículos de passeio.

a.2) Investimentos mistos: parcela do capital de giro associada ao investimento fixo (limitada a 30% deste último), inclusive todas as despesas pré-operacionais (com exceção de passagens e diárias de qualquer natureza e despesas com elaboração de projeto).

a.3) Capital de giro puro: como complemento dos investimentos comprovadamente realizados com recursos próprios ou de outras fontes, respeitando-se o nível de participação permitido no programa (até 30% do investimento fixo realizado).

b) Beneficiários:

Pessoas jurídicas de direito privado, de qualquer porte, que se dediquem à exploração de qualquer atividade industrial de relevante interesse ao desenvolvimento do estado do Amazonas.

c) Valores e limites financiáveis:

Porte	Limite financiável	Valores financiáveis
Microempresa	Até 70%	R\$ 200.000,00
Pequena empresa		R\$ 400.000,00
Média empresa		R\$ 600.000,00
Grande empresa		R\$ 1.000.000,00

d) Prazos de carência, amortização e encargos financeiros:

Tipo de investimento	Porte da empresa	Taxa de Juros (% a. a.)		Prazos máximos de carência (meses)	
		Mínimo	Máximo	Carência	Total
Fixo e misto	Microempresa	4%	6%	Até 24	60
	Pequena empresa	4%	6%	Até 24	60
	Média empresa	5%	7%	Até 24	60
	Grande empresa	6%	8%	Até 24	60
Capital de giro puro	Microempresa	4%	6%	Até 06	Até 24
	Pequena empresa	4%	6%	Até 06	Até 24
	Média empresa	5%	7%	Até 06	Até 24
	Grande empresa	6%	8%	Até 06	Até 24

e) Taxa de juros utilizada:

Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP, que inclui a atualização monetária.

f) Garantias:

Reais, na proporção mínima de R\$ 1,30:R\$ 1,00, representada por: (a) hipoteca de imóveis; (b) alienação de máquinas e equipamentos; e (c) aval dos sócios e de terceiros com comprovada capacidade econômica (aceito apenas como garantia suplementar).

- Governo do Estado de Rondônia

· 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.

- Governo do Estado do Acre

· Lei n º 1358, de 29 de Dezembro de 2000.

“Institui Programa de Incentivos Tributários para Empresas, Cooperativas e Associações

de produtores dos Setores Industrial, Agro-industrial, Florestal, Industrial, Extrativo Vegetal e Industrial Turística do Estado do Acre, e dá outras providências.”

Art. 1° Às Empresas Cooperativas e Associações de Produtores já instalados que vierem a se instalar, em implantação, em ampliação ou em modernização inseridas em atividades industriais, agro-industriais, industrial agroflorestal, industrial florestal, industrial extrativa vegetal e indústria turística será concedido incentivo tributário na modalidade de financiamento direto ao contribuinte, limitado no total do investimento fixo realizado, mediante dedução de até 95% (noventa e cinco por cento) dos saldos devedores do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS, declarados no Demonstrativo de Arrecadação Mensal – DAM, a ser utilizado no prazo de até 120 (cento e vinte) meses.

§ 1° São considerados investimentos fixos os gastos realizados com máquinas, equipamentos, instalações e obras de infra-estrutura, inclusive construções, destinados exclusivamente à produção, excluídos terrenos e veículos de passeio.

...

Art. 8° Para determinação do percentual de dedução mensal do Imposto, será estabelecido no Regulamentação do Programa, escala de valores para o empreendimento com base nos seguintes critérios:

- I – geração de empregos diretos;
- II – valor da mão-de-obra direta e indireta agregada ao custo da produção;
- III – utilização de matéria-prima e material secundário local ou regional, dentro dos parâmetros do desenvolvimento sustentável;
- IV – produção de bens sem similar no Estado;
- V – geração própria e alternativa de energia elétrica;
- VI – utilização de equipamentos ou processos antipoluentes que resguarde a proteção do meio ambiente;
- VII – localização do empreendimento em regiões administrativas prioritárias e dentro dos parâmetros estabelecidos pelo Zoneamento Econômico e Ecológico (ZEE) do Estado;
- VIII – inovações tecnológicas que priorizem a utilização dos recursos naturais de forma sustentável e o aperfeiçoamento da mão-de-obra local;
- IX – Certificado de Origem de produção Sustentável.

Art. 9° O vencimento das parcelas do imposto deduzido na forma do financiamento previsto no Art. 1° desta Lei, ocorrerá no dia 20 de cada mês iniciando-se no 12° (décimo segundo) mês após o término da utilização do benefício, conforme disporá o Regulamento Operativo do Programa.

...

Art. 14° O empreendimento a ser beneficiado deverá ter seu projeto aprovado pela Secretaria de Estado da Produção – SEPRO, mediante apresentação pelo interessado, da documentação exigida no regulamento Operativo do Programa.

Lei nº 1361 de 29 de dezembro de 2000.

Dispõe sobre a Política de Incentivos às Atividades Industriais no Estado do Acre e dá

outras providências.

Art. 1º A Política de Incentivos às Atividades Industriais no Estado do Acre reger-se-á pelo disposto nesta Lei, obedecendo aos Princípios da Seletividade, Progressividade e Temporariedade, tendo como objetivos:

...

V – a dinamização dos setores de produção, dentro de padrões técnico-econômicos de produtividade e competitividade;

...

VIII – promoção de maior agregação de valor no processo de industrialização dos produtos locais;

IX – estímulo à instalação de novas plantas industriais;

...

Art. 4º A Política de Incentivos às Atividades Industriais no Estado capitulada no artigo 1º, consistirá em:

I – incentivos fiscais;

II – promoção da produção, dos negócios e dos investimentos no Estado;

III – capitalização de um Fundo de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Acre – FDS.

Art. 5º Os incentivos de que trata esta Lei serão destinados aos empreendimentos industriais no Estado, nas seguintes hipóteses:

I – implantação de novos empreendimentos no Estado;

V – que são enquadrados nos setores econômicos considerados prioritários para o desenvolvimento econômico do estado do Acre, a seguir elencados:

a. indústria de base florestal e extrativa;

b. agroindústrias;

...

Parágrafo único – os setores considerados prioritários para o desenvolvimento econômico do Estado do Acre poderão ter programas de incentivos próprios e diferenciados, além dos estabelecidos nesta Lei.

Art. 6º São instrumentos de aplicação desta Lei:

I – incentivos fiscais, a serem concedidos aos empreendimentos previstos no Art. 5º, nas seguintes modalidades:

a. isenção

b. redução de base de cálculo de tributos;

c. diferimento;

d. crédito presumido;

e. suspensão.

...

Art. 7º Os prazos de fruição dos incentivos fiscais e financeiros contar-se-ão a partir da operação do projeto aprovado, não podendo exceder a:

- I – 05 (cinco) anos, no caso de benefícios fiscais;
- II – 10 (dez) anos, no caso de benefícios financeiros;

Art. 8º Os pleiteantes aos incentivos previstos nesta Lei estarão sujeitos ao cumprimento das condições gerais abaixo, que poderá ser integral ou parcial, dependendo da natureza do empreendimento:

- a. manutenção ou geração de empregos, com utilização prioritária de mão-de-obra local;
- b. incorporação, ao processo produtivo, de tecnologias modernas e competitivas, adequadas ao meio ambiente;
- c. utilização de normas de qualidade técnicas no processo de produção.

Fundo de Aval do Estado do Acre

As operações do fundo de Aval do Estado do Acre se destinam à concessão de garantias complementares, necessárias à contratação de financiamentos por microempresas e empresas de pequeno porte, inclusive as que estejam em fase de implantação.

Também podem se beneficiar os pequenos produtores rurais e extrativistas, individual ou organizados em associações e cooperativas, e pessoa física, inclusive as que atuam no setor informal da economia.

As propostas para obtenção do Fundo de Aval do Estado do Acre serão avaliadas pela Secretaria Estadual de Cidadania, Trabalho e Ação Social (SECTAS), Secretaria Estadual de Planejamento e Coordenação (SEPLAN) e Serviço de Apoio às Micro e pequenas Empresas do Acre (SEBRAE-AC), que deverão se manifestar quanto à viabilidade do projeto, autorizando ou não, a utilização do Fundo de Aval. Os bancos parceiros examinam seus dados, realizam as pesquisas cadastrais de praxe, e o Governo do Acre e o SEBRAE entram com a garantia complementar para liberação do financiamento.

As propostas devem ser encaminhadas a SECTAS, que se encarregará de enquadrá-las na política de geração de emprego e renda do Estado. Posteriormente, as propostas serão encaminhadas ao SEBRAE, onde uma equipe técnica se encarregará de elaborar o projeto.

O proponente do projeto participará do Programa Estadual de Qualificação. Tendo a aprovação da SECTAS, SEPLAN E SEBRAE, o projeto será enviado aos agentes financeiros para liberação do crédito. Toda essa operação deverá durar, no máximo, 45 dias. Mais informações podem ser obtidas na SECTAS, SEPLAN, SEBRAE, BASA, Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal.

Governo do Estado do Amapá

Governo Federal

Lei nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991

...

Art. 11º - É criada nos Municípios de Macapá e Santana, no Estado do Amapá, área de

livre comércio de importação e exportação, sob regime fiscal especial, estabelecida com a finalidade de promover o desenvolvimento das regiões fronteiriças do extremo norte daquele Estado e de incrementar as relações bilaterais com os países vizinhos, segundo a política de integração latino-americana.

...

§ 2º - Aplica-se à área de livre comércio, no que couber, o disposto na lei nº 8256 de 25 de novembro de 1991.

...

Lei nº 8256, de 25 de novembro de 1991

Cria áreas de livre comércio nos Municípios de Pacaraima e Bonfim, no Estado de Roraima, e dá outras providências.

Art. 1º - São criadas, nos municípios de Pacaraima e Bonfim, Estado de Roraima, Áreas de Livre Comércio de importação e exportação, sob regime fiscal especial, estabelecidas com a finalidade de promover o desenvolvimento das regiões fronteiriças do extremo norte daquele Estado e como objetivo de incrementar as relações bilaterais com os países vizinhos, segundo a política de integração latino-americana.

...

Art. 3º - As mercadorias estrangeiras ou nacionais enviadas às áreas de Livre Comércio de Pacaraima – ALCP e Bonfim – ALCB serão, obrigatoriamente, destinadas às empresas autorizadas a operarem nessas áreas.

Art. 4º - a entrada de mercadorias estrangeiras nas áreas de Livre Comércio de Pacaraima – ALCP e Bonfim – ALCB far-se-á com suspensão do Imposto de Importação e do Imposto sobre Produtos Industrializados que será convertida em isenção quando forem destinadas a:

...

II – beneficiamento, em seus territórios, de pescado, pecuária, recursos minerais e matérias-primas de origem agrícola ou florestal;

III – agropecuária e piscicultura;

...

Art. 7º - Os produtos nacionais ou nacionalizados, que entrarem na Área de Livre Comércio, estarão isentos do Imposto sobre Produtos Industrializados, quando destinados às finalidades mencionadas no “caput” do artigo 4º.

...

Art. 11º - Estão as Áreas de Livre Comércio de Pacaraima – ALCP e Bonfim – ALCB sob a administração da Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA, que deverá promover e coordenar suas implantações, sendo, inclusive, aplicada no que couber às Áreas de Livre Comércio de Pacaraima – ALCP e Bonfim – ALCB, a legislação pertinente à Zona Franca de Manaus, com suas alterações e respectivas disposições regulamentares.

...

Art. 14º - As isenções e benefícios das Áreas de Livre Comércio de Pacaraima – ALCP e Bonfim – ALCB serão mantidos durante vinte e cinco anos.

...

Governo Estadual

Convênio 52/91 de 29/09/91 – concede redução de base de cálculo nas operações com equipamentos industriais e implementos agrícolas, nas operações internas e interestaduais de forma que a carga tributária varia de 6,42% a 11%.

Convênio ICMS 55/93 de 10.09.93 - concede isenção relativamente ao diferencial de alíquota referente a bens destinados ao ativo fixo ou imobilizado de estabelecimentos industriais agropecuários.

Decreto 5671 de 17/12/1997 – reduz a base de cálculo do ICMS, relativos as operações de saída internas e interestaduais de insumos agrícolas e rações para animais, calcário e gesso, esterco de animal, mudas e plantas.

Reduz a 30% a base de cálculo do ICMS nas saídas internas e interestaduais de farelos, milho destinados ao produtor, cooperativas de produtores e industriais de ração animal. Reduz na mesma base (amônia, uréia, sulfato e nitrato de amônia, nitrocálcio, cloreto de potássio, etc.), produzidos para uso na agricultura e pecuária.

Decreto 1930 de 15/06/1998 – reduz em 50% as taxas de fiscalização e serviços diversos para a micro-empresa e empresa de pequeno porte.

Decreto 1993 de 17/06/1998 - concede benefício a micro-empresa e empresa de pequeno porte, regime simplificado – SIMPLES AMAPÁ.

Decreto 2506 de 18/08/1998 – reduz em 58,80% a base de cálculo do ICMS nas saídas internas dos produtos produzidos por indústrias instaladas no Estado do Amapá e devidamente inscrita no Cadastro do ICMS da Secretaria do Estado da Fazenda.

6

Indicadores de Viabilidade Econômica

Foram considerados o Lucro Líquido, a Margem de Lucro, a Rentabilidade, o Ponto de Nivelamento, o Tempo de Retorno do Capital, a Taxa Interna de Retorno e o Valor Presente Líquido como indicadores de avaliação econômica do empreendimento. O cálculo desses indicadores foi baseado nos seguintes pressupostos:

- Os empreendimentos (plântio e agroindústria) localizam-se em algum dos Municípios indicados como propícios.
- O tempo de implantação da cultura é de 3 anos, iniciando-se a produção no 4º ano após o plântio.
- A quantidade de touceiras por hectare é de 400.
- A produtividade da cultura (kg de fruto/ha) é de 2250 no ano 4, 3600 no ano 5, 5400 no ano 6, 6750 no ano 7 e 9000 no ano 8 e seguintes.
- A área de plântio para atender a necessidade total de matéria-prima da agroindústria é de 60 hectares.
- A matéria-prima necessária e suficiente para atender ao ponto de nivelamento da agroindústria será obtida do seu plântio próprio.
- A capacidade total instalada da agroindústria é de 1.033.200 kg/ano de açaí (fruto).
- A indústria funcionará 6h 31min, em média, por dia, 25 dias por mês e 12 meses por ano. Em um dos meses funcionará somente 15 dias para permitir serviços de manutenção. O tempo de despulpamento (operação mais rápida das que compõem o processo produtivo) por dia é, em média de 4h 24min. Deste tempo 70,58% será ocupado pelo açaí e 29,42% por outras frutas.

6.1. Plântio Comercial do Açaí

· Premissas

PREMISSAS		
Tamanho da Área de Plântio ¹		22 ha
Produtividade do Plântio por ha	Ano 1	2.250 kg/ano
	Ano 2	3.600 kg/ano
	Ano 3	5.400 kg/ano
	Ano 4	6.750 kg/ano
	Ano 5 em diante	9.000 kg/ano
Vida útil do Projeto		25 anos
Tempo de implantação do Projeto		3 anos
Produção Comercial Máxima do Plântio ²		200.000 kg/ano
Preço de Mercado (R\$)		0,45 /kg de açaí
Taxa de Juros do Mercado Financeiro		19,00 % ao ano

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - Tamanho da Área de Plântio = Produção Comercial Máxima do Plântio / Produtividade Anual Máxima do Plântio. Considerou-se 400 plantas/ha.

2 - Produção Comercial do Plântio observada em seu período de máxima produtividade. Dimensionada para atender ao ponto de nivelamento da agroindústria.

- Estado do Amazonas

a) Aspectos Financeiros

· Custos de Produção

Tabela 6.1.a
AMAZONAS. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALORES TOTAIS (R\$)									
			Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Ano 5	
			Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor
CUSTOS FIXOS			25.847,46		26.548,26		27.488,26		25.868,26		25.868,26	
Mão de Obra Direta (MOI)			20.592,92	20.588,92	20.588,92	20.588,92	20.588,92	20.588,92	20.588,92	20.588,92	20.588,92	20.588,92
Despesas administrativas			1.175,00	1.880,00	1.880,00	2.820,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Seguros			257,86	257,86	257,86	257,86	257,86	257,86	257,86	257,86	257,86	257,86
Depreciação			1.271,57	1.271,57	1.271,57	1.271,57	1.271,57	1.271,57	1.271,57	1.271,57	1.271,57	1.271,57
Manutenção / Conservação			1.375,24	1.375,24	1.375,24	1.375,24	1.375,24	1.375,24	1.375,24	1.375,24	1.375,24	1.375,24
Tributos e encargos fixos ¹	R\$	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diversos ²	R\$	0,05	23.498	1.174,88	23.494	1.174,68	23.494	1.174,68	23.494	1.174,68	23.494	1.174,68
CUSTOS VARIÁVEIS			12.488,64		14.380,29		16.914,38		17.458,70		18.365,90	
Mão de Obra Direta (MOD)			6.038,83	6.955,33	6.955,33	8.199,78	8.199,78	8.199,78	8.199,78	8.199,78	8.199,78	8.199,78
Materiais e Insumos			4.991,11	5.357,78	5.357,78	5.835,56	5.835,56	5.835,56	5.835,56	5.835,56	5.835,56	5.835,56
Tributos e encargos variáveis ³	R\$	1,00	864,00	864,00	1.382,40	1.382,40	2.073,60	2.073,60	2.592,00	2.592,00	3.456,00	3.456,00
Diversos ⁴	R\$	0,05	11.894	594,70	13.696	684,78	16.109	805,45	16.627	831,37	17.491	874,57
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			38.336,10		40.928,55		44.402,64		43.326,96		44.234,16	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/Kg)			0,77		0,51		0,37		0,29		0,22	
CUSTO FIXO MÉDIO (R\$)			27.385,03									
CUSTO VARIÁVEL MÉDIO (R\$)			16.635,99									
CUSTO TOTAL MÉDIO (R\$)			44.021,01									

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - ITR+Licenciamento Ambiental + Alvará.

2 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos fixos.

3 - CPMF (s/ 50% da Receita Anual Média) + ICMS+IE+PIS+COFINS.

4 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos variáveis.

· Produção e receita

Tabela 6.1.b
AMAZONAS. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO E RECEITA

PRODUTO	Preço Unitário (R\$ kg)	PERÍODO DE PRODUÇÃO COMERCIAL									
		Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Anos 5 - 25	
		Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)
Açaí	0,45	50.000	22.500,00	80.000	36.000,00	120.000,00	54.000,00	150.000,00	67.500,00	200.000,00	90.000,00

· Investimentos

Tabela 6.1.c
AMAZONAS. INVESTIMENTOS FIXOS E CAPITAL DE GIRO

ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Referência	Custo Unitário (R\$)	Ano -2		Ano -1		Ano 0	
			Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)
Capital Fixo				39.432,69		0,00		0,00
Terrenos ¹	ha	200,00	111,21	22.242,22	0,0	0,00	0,0	0,00
Construção civil ²	m ²	105,28	112	11.791,36	0	0,00	0	0,00
Instalações	R\$	0,10			0	0,00	0	0,00
Máquinas e Equipamentos				0,00		0,00		0,00
Ferramentas e Acessórios				501,11		0,00		0,00
Motoserra	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Carro de mão	Unidade	35,00	2	77,78	0	0,00	0	0,00
Pulverizador costal	Unidade	100,00	2	222,22	0	0,00	0	0,00
Enxada	Unidade	10,00	2	22,22	0	0,00	0	0,00
Tesoura de poda	Unidade	35,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Foice	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Boca de lobo	Unidade	12,00	7	88,89	0	0,00	0	0,00
Terçado	Unidade	9,00	7	66,67	0	0,00	0	0,00
Lima para amolar ferramentas	Unidade	6,00	2	11,11	0	0,00	0	0,00
Ancinho	Unidade	5,50	2	12,22	0	0,00	0	0,00
Móveis e Utensílios				2.298,00		0,00		0,00
Cadeira	Unidade	80,00	4	320,00	0	0,00	0	0,00
Mesa	Unidade	150,00	2	300,00	0	0,00	0	0,00
Armário	Unidade	250,00	2	500,00	0	0,00	0	0,00
Móvel para computador	Unidade	150,00	1	150,00	0	0,00	0	0,00
Condicionador de ar	Unidade	700,00	1	700,00	0	0,00	0	0,00
Bebedouro	Unidade	328,00	1	328,00	0	0,00	0	0,00
Informática				2.600,00		0,00		0,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	2.600,00	1	2.600,00	0	0,00	0	0,00
Veículos				0,00		0,00		0,00
Trator agrícola leve	Conjunto	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Outros Ativos Fixos				0,00		0,00		0,00
Barco motorizado	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Custos de Implantação				41.888,21		11.472,59		13.390,36
Preparo de área manual				3.833,33		0,00		0,00
Desmatamento encoivramento/destoca/outros	peessoa/dia	7,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Marcação/abertura/adubação/enchimento de covas	peessoa/dia	7,50	467	3.500,00	0	0,00	0	0,00
Aplicação de calcário	peessoa/dia	7,50	44	333,33	0	0,00	0	0,00
Outros	peessoa/dia		0	0,00	0	0,00	0	0,00
Preparo de área mecanizado				10.000,00		0,00		0,00
Derruba/enleiramento	hora/trat.	90,00	111,11	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aração/gradagem/distribuição de calcário	hora/trat.	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	hora/trat.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantio				28.054,88		11.472,59		13.390,36
Mudas + transporte	Unidade	1,00	9.777,78	9.777,78	0,00	0,00	0	0,00
Calcário dolomítico	kg	0,19	2.222,22	422,22	0,00	0,00	0	0,00
Sulfato de amônio	kg	0,80	888,89	711,11	888,89	711,11	1.778	1.422,22
Superfosfato triplo	kg	0,91	888,89	808,89	888,89	808,89	1.778	1.617,78
Cloreto de potássio	kg	0,76	888,89	675,56	888,89	675,56	1.778	1.351,11
Micronutrientes	kg	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Adubo orgânico	kg	0,18	30.222,22	5.440,00	0,00	0,00	0	0,00
Formicida	kg	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Inseticida	litro	35,00	22,22	777,78	22,22	777,78	0	0,00
Mão de obra para o Plantio ¹	peessoa/dia	7,50	111,11	833,33	0,00	0,00	0,00	0,00
Mão de obra (Tratos culturais) ²	peessoa/dia	7,50	377,78	2.833,33	377,78	2.833,33	444,44	3.333,33
Supervisão no período de implantação	h/consultoria	2,27	2.544,00	5.774,88	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92
Tributos e Encargos Fixos								
Outras despesas de implantação								
Capital de Giro ³				0,00		0,00		38.336,10
Custeio do Início da Produção Comercial ⁴	\$							38.336,10
TOTAIS ANUAIS (R\$)				81.320,91		11.472,59		51.726,47
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				81.320,91		92.793,49		144.519,96

NOTAS EXPLICATIVAS

1 – O tamanho do terreno é calculado como segue: número de hectares estabelecido Premissa X 5. O multiplicador 5 corresponde ao tamanho total do terreno, já que a legislação ambiental estabelece que a área de utilização deve corresponder a, no máximo, 20% da área total da propriedade rural. Já os 1.000 m² (0,1 há) a mais, correspondem a área de escritório, almoxarifado, garagem e estacionamento.

2 – Escritório (32 m²) e armazém (40 m²) ao custo de R\$ 136,00/m²; dois abrigos no interior do plantio com 40 m² no total, ao custo de R\$ 50,00/m².

3 – O Capital de Giro, refere-se ao financiamento dos custos de produção do 1º ano de produção comercial.

· *Materiais e Insumos*

Tabela 6.1.d
AMAZONAS. MATERIAIS E INSUMOS

DISCRIMINAÇÃO ¹	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	Período de manutenção									
			Ano 1		Ano 2		Anos 3		Ano 4		Ano 5	
			Total	Valor(R\$)	Total	Valor(R\$)	Total	Valor(R\$)	Total	Valor (R\$)	Total	Valor(R\$)
Sulfato de amônio	kg	0,80	1.778	1.422,22	1.778	1.422,22	1.778	1.422,22	1.778	1.422,22	1.778	1.422,22
Superfosfato triplo	kg	0,91	1.778	1.617,78	1.778	1.617,78	1.778	1.617,78	1.778	1.617,78	1.778	1.617,78
Cloreto de potássio	kg	0,76	1.778	1.351,11	1.778	1.351,11	1.778	1.351,11	1.778	1.351,11	1.778	1.351,11
Micronutrientes	kg	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Formicida	kg	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Inseticida	litro	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Sacos para colheita	Unidade	0,50	1.200	600,00	1.933	966,67	2.889	1.444,44	3.600	1.800,00	4.800	2.400,00
TOTAIS				4.991,11		5.357,78		5.835,56		6.191,11		6.791,11

b) Indicadores de Viabilidade Econômica–Financeira

AMAZONAS

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA -FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1 -25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 41.118,99
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	48,30%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	28,45%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $\text{Custo Fixo Médio}/(\text{Receita Total Média} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	39,98% da produção comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado	5,75 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	18,86% 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\$ 1.189,08

Estado de Rondônia

a) Aspectos Financeiros

· *Custos de Produção*

Tabela 6.1.e
RONDÔNIA. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALORES TOTAIS (R\$)									
			Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Ano 5	
			Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor
CUSTOS FIXOS			25.847,46		26.548,26		27.488,26		25.868,26		25.868,26	
Mão de Obra Indireta (MOI)				20.592,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92
Despesas administrativas				1.175,00		1.890,00		2.820,00		1.200,00		1.200,00
Seguros				257,86		257,86		257,86		257,86		257,86
Depreciação				1.271,57		1.271,57		1.271,57		1.271,57		1.271,57
Manutenção / Conservação				1.375,24		1.375,24		1.375,24		1.375,24		1.375,24
Tributos e encargos fixos ¹	R\$	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diversos ²	R\$	0,05	23.498	1.174,88	23.494	1.174,68	23.494	1.174,68	23.494	1.174,68	23.494	1.174,68
CUSTOS VARIÁVEIS			13.309,98		15.201,62		17.735,71		18.280,03		19.187,23	
Mão de Obra Direta (MOD)				6.038,83		6.955,33		8.199,78		8.199,78		8.199,78
Materiais e Insumos				5.773,33		6.140,00		6.617,78		6.617,78		6.617,78
Tributos e encargos variáveis ³	R\$	1,00	864,00	864,00	1.382,40	1.382,40	2.073,60	2.073,60	2.592,00	2.592,00	3.456,00	3.456,00
Diversos ⁴	R\$	0,05	12.676	633,81	14.478	723,89	16.891	844,56	17.410	870,48	18.274	913,68
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			39.157,43		41.749,88		45.223,97		44.148,29		45.055,49	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/Kg)			0,78		0,52		0,38		0,29		0,23	
CUSTO FIXO MÉDIO (R\$)			27.385,03									
CUSTO VARIÁVEL MÉDIO (R\$)			17.457,32									
CUSTO TOTAL MÉDIO (R\$)			44.842,35									

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - ITR+Licenciamento Ambiental + Alvará.

2 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos fixos.

3 - CPMF (s/ 50% da Receita Anual Média) + ICMS+IE+PIS+COFINS.

4 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos variáveis.

· Produção e Receita

Tabela 6.1.f
RONDÔNIA. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO E RECEITA

PRODUTO	Preço Unitário (R\$/kg)	PERÍODO DE PRODUÇÃO COMERCIAL									
		Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Anos 5 - 25	
		Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)
Açai	0,45	50.000	22.500,00	80.000	36.000,00	120.000,00	54.000,00	150.000,00	67.500,00	200.000,00	90.000,00

· Investimentos

Tabela 6.1.g
RONDÔNIA. INVESTIMENTOS FIXOS E CAPITAL DE GIRO

ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Referência	Custo Unitário (R\$)	Ano -2		Ano -1		Ano 0	
			Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)
Capital Fixo			39.432,69		0,00		0,00	
Terrenos ¹	ha	200,00	111,21	22.242,22	0,0	0,00	0,0	0,00
Construção civil ²	m ²	105,28	112	11.791,36	0	0,00	0	0,00
Instalações	R\$	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Máquinas e Equipamentos				0,00		0,00		0,00
Ferramentas e Acessórios				501,11		0,00		0,00
Motoserra	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Carro de mão	Unidade	35,00	2	77,78	0	0,00	0	0,00
Pulverizador costal	Unidade	100,00	2	222,22	0	0,00	0	0,00
Enxada	Unidade	10,00	2	22,22	0	0,00	0	0,00
Tesoura de poda	Unidade	35,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Foice	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Boca de lobo	Unidade	12,00	7	88,89	0	0,00	0	0,00
Terçado	Unidade	9,00	7	66,67	0	0,00	0	0,00
Lima para amolar ferramentas	Unidade	6,00	2	11,11	0	0,00	0	0,00
Ancinho	Unidade	5,50	2	12,22	0	0,00	0	0,00
Móveis e Utensílios				2.298,00		0,00		0,00
Cadeira	Unidade	80,00	4	320,00	0	0,00	0	0,00
Mesa	Unidade	150,00	2	300,00	0	0,00	0	0,00
Armário	Unidade	250,00	2	500,00	0	0,00	0	0,00
Móvel para computador	Unidade	150,00	1	150,00	0	0,00	0	0,00
Condicionador de ar	Unidade	700,00	1	700,00	0	0,00	0	0,00
Bebedouro	Unidade	328,00	1	328,00	0	0,00	0	0,00
Informática				2.600,00		0,00		0,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	2.600,00	1	2.600,00	0	0,00	0	0,00
Veículos				0,00		0,00		0,00
Trator agrícola leve	Conjunto	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Outros Ativos Fixos				0,00		0,00		0,00
Barco motorizado	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Custos de Implantação			38.665,99		11.863,70		14.172,59	
Preparo de área manual				3.833,33		0,00		0,00
Desmatamento encoivramento/destoca/outros	pessoa/dia	7,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Marcação/abertura/adubação/enchimento de covas	pessoa/dia	7,50	467	3.500,00	0	0,00	0	0,00
Aplicação de calcário	pessoa/dia	7,50	44	333,33	0	0,00	0	0,00
Outros	pessoa/dia		0	0,00	0	0,00	0	0,00
Preparo de área mecanizado				8.888,89		0,00		0,00
Derruba/enleiramento	hora/trat.	80,00	111,11	8.888,89	0,00	0,00	0,00	0,00
Aração/gradagem/distribuição de calcário	hora/trat.	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	hora/trat.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantio				25.943,77		11.863,70		14.172,59
Mudas + transporte	Unidade	0,76	9.777,78	7.431,11	0,00	0,00	0	0,00
Calcário dolomítico	kg	0,12	2.222,22	266,67	0,00	0,00	0	0,00
Sulfato de amônio	kg	1,03	888,89	915,56	888,89	915,56	1.778	1.831,11
Superfosfato triplo	kg	0,85	888,89	755,56	888,89	755,56	1.778	1.511,11
Cloreto de potássio	kg	1,03	888,89	915,56	888,89	915,56	1.778	1.831,11
Micronutrientes	kg	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Adubo orgânico	kg	0,18	30.222,22	5.440,00	0,00	0,00	0	0,00
Formicida	kg	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Inseticida	litro	35,00	22,22	777,78	22,22	777,78	0	0,00
Mão de obra para o Plantio ¹	pessoa/dia	7,50	111,11	833,33	0,00	0,00	0,00	0,00
Mão de obra (Tratos culturais) ²	pessoa/dia	7,50	377,78	2.833,33	377,78	2.833,33	444,44	3.333,33
Supervisão no período de implantação	h/consultoria	2,27	2.544,00	5.774,88	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92
Tributos e Encargos Fixos								
Outras despesas de implantação								
Capital de Giro ³			0,00		0,00		39.157,43	
Custeio do Início da Produção Comercial ^{3a}	\$							39.157,43
TOTAIS ANUAIS (R\$)			78.098,68		11.863,70		53.330,02	
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)			78.098,68		89.962,38		143.292,40	

NOTAS EXPLICATIVAS

1 – O tamanho do terreno é calculado como segue: número de hectares estabelecido Premissa X 5. O multiplicador 5 corresponde ao tamanho total do terreno, já que a legislação ambiental estabelece que a área de utilização deve corresponder a, no máximo, 20% da área total da propriedade rural. Já os 1.000 m² (0,1 há) a mais, correspondem a área de escritório, almoxarifado, garagem e estacionamento.

2 – Escritório (32 m²) e armazém (40 m²) ao custo de R\$ 136,00/m²; dois abrigos no interior do plantio com 40 m² no total, ao custo de R\$ 50,00/m².

3 – O Capital de Giro, refere-se ao financiamento dos custos de produção do 1º ano de produção comercial.

· Materiais e Insumos

Tabela 6.1.h
RONDÔNIA. MATERIAIS E INSUMOS

DISCRIMINAÇÃO ₁	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	Período de manutenção									
			Ano 1		Ano 2		Anos 3		Ano 4		Ano 5	
			Total	Valor(R\$)	Total	Valor(R\$)	Total	Valor(R\$)	Total	Valor (R\$)	Total	Valor(R\$)
Sulfato de amônio	kg	1,03	1.778	1.831,11	1.778	1.831,11	1.778	1.831,11	1.778	1.831,11	1.778	1.831,11
Superfosfato triplo	kg	0,85	1.778	1.511,11	1.778	1.511,11	1.778	1.511,11	1.778	1.511,11	1.778	1.511,11
Cloreto de potássio	kg	1,03	1.778	1.831,11	1.778	1.831,11	1.778	1.831,11	1.778	1.831,11	1.778	1.831,11
Micronutrientes	kg	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Formicida	kg	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Inseticida	litro	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Sacos para colheita	Unidade	0,50	1.200	600,00	1.933	966,67	2.889	1.444,44	3.600	1.800,00	4.800	2.400,00
TOTALS				5.773,33		6.140,00		6.617,78		6.973,33		7.573,33

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira**RONDÔNIA**

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1 -25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 40,297,65
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	47,33%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	28,12%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Média} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	40,46% da produção comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado	5,82 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	18,59% 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\$ 3.441,00

- Estado do Acre**a) Aspectos Financeiros****· Custos de Produção**

Tabela 6.1.i
ACRE. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALORES TOTAIS (R\$)									
			Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Ano 5	
			Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor
CUSTOS FIXOS				25.847,46		26.548,26		27.488,26		25.868,26		25.868,26
Mão de Obra Indireta (MOI)				20.592,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92
Despesas administrativas				1.175,00		1.880,00		2.820,00		1.200,00		1.200,00
Seguros				257,86		257,86		257,86		257,86		257,86
Depreciação				1.271,57		1.271,57		1.271,57		1.271,57		1.271,57
Manutenção / Conservação				1.375,24		1.375,24		1.375,24		1.375,24		1.375,24
Tributos e encargos fixos ¹	R\$	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diversos ²	R\$	0,05	23.498	1.174,88	23.494	1.174,68	23.494	1.174,68	23.494	1.174,68	23.494	1.174,68
CUSTOS VARIÁVEIS				13.888,64		15.780,29		18.314,38		18.858,70		19.765,90
Mão de Obra Direta (MOD)				6.038,83		6.955,33		8.199,78		8.199,78		8.199,78
Materiais e Insumos				6.324,44		6.691,11		7.168,89		7.168,89		7.168,89
Tributos e encargos variáveis ³	R\$	1,00	864,00	864,00	1.382,40	1.382,40	2.073,60	2.073,60	2.592,00	2.592,00	3.456,00	3.456,00
Diversos ⁴	R\$	0,05	13.227	661,36	15.029	751,44	17.442	872,11	17.961	898,03	18.825	941,23
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)				39.736,10		42.328,55		45.802,64		44.726,96		45.634,16
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/Kg)				0,79		0,53		0,38		0,30		0,23
CUSTO FIXO MÉDIO (R\$)				27.385,03								
CUSTO VARIÁVEL MÉDIO (R\$)				18.035,99								
CUSTO TOTAL MÉDIO (R\$)				45.421,01								

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - ITR+Licenciamento Ambiental + Alvará.

2 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos fixos.

3 - CPMF (s/ 50% da Receita Anual Média) + ICMS+IE+PIS+COFINS.

4 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos variáveis.

· Produção e Receita

Tabela 6.1.j
ACRE. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO E RECEITA

PRODUTO	Preço Unitário (R\$/kg)	PERÍODO DE PRODUÇÃO COMERCIAL									
		Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Anos 5 - 25	
		Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)
Açai	0,45	50.000	22.500,00	80.000	36.000,00	120.000,00	54.000,00	150.000,00	67.500,00	200.000,00	90.000,00

· Investimentos

Tabela 6.1.1
ACRE. INVESTIMENTOS FIXOS E CAPITAL DE GIRO

ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Referência	Custo Unitário (R\$)	Ano -2		Ano -1		Ano 0	
			Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)
Capital Fixo				39.432,69		0,00		0,00
Terrenos ¹	ha	200,00	111,21	22.242,22	0,0	0,00	0,0	0,00
Construção civil ²	m ²	105,28	112	11.791,36	0	0,00	0	0,00
Instalações	R\$	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Máquinas e Equipamentos				0,00		0,00		0,00
Ferramentas e Acessórios				501,11		0,00		0,00
Motoserra	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Carro de mão	Unidade	35,00	2	77,78	0	0,00	0	0,00
Pulverizador costal	Unidade	100,00	2	222,22	0	0,00	0	0,00
Enxada	Unidade	10,00	2	22,22	0	0,00	0	0,00
Tesoura de poda	Unidade	35,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Foice	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Boca de lobo	Unidade	12,00	7	88,89	0	0,00	0	0,00
Terçado	Unidade	9,00	7	66,67	0	0,00	0	0,00
Lima para amolar ferramentas	Unidade	6,00	2	11,11	0	0,00	0	0,00
Ancinho	Unidade	5,50	2	12,22	0	0,00	0	0,00
Móveis e Utensílios				2.298,00		0,00		0,00
Cadeira	Unidade	80,00	4	320,00	0	0,00	0	0,00
Mesa	Unidade	150,00	2	300,00	0	0,00	0	0,00
Armário	Unidade	250,00	2	500,00	0	0,00	0	0,00
Móvel para computador	Unidade	150,00	1	150,00	0	0,00	0	0,00
Condicionador de ar	Unidade	700,00	1	700,00	0	0,00	0	0,00
Bebedouro	Unidade	328,00	1	328,00	0	0,00	0	0,00
Informática				2.600,00		0,00		0,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	2.600,00	1	2.600,00	0	0,00	0	0,00
Veículos				0,00		0,00		0,00
Trator agrícola leve	Conjunto	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Outros Ativos Fixos				0,00		0,00		0,00
Barco motorizado	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Custos de Implantação				40.408,21		12.139,25		14.723,70
Preparo de área manual				3.833,33		0,00		0,00
Desmatamento encoivramento/destoca/outros	peessoa/dia	7,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Marcação/abertura/adubação/enchimento de covas	peessoa/dia	7,50	467	3.500,00	0	0,00	0	0,00
Aplicação de calcário	peessoa/dia	7,50	44	333,33	0	0,00	0	0,00
Outros	peessoa/dia		0	0,00	0	0,00	0	0,00
Preparo de área mecanizado				10.000,00		0,00		0,00
Derruba/enleiramento	hora/trat.	90,00	111,11	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aração/gradagem/distribuição de calcário	hora/trat.	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	hora/trat.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantio				26.574,88		12.139,25		14.723,70
Mudas + transporte	Unidade	0,76	9.777,78	7.431,11	0,00	0,00	0	0,00
Calcário dolomítico	kg	0,28	2.222,22	622,22	0,00	0,00	0	0,00
Sulfato de amônio	kg	0,76	888,89	675,56	888,89	675,56	1.778	1.351,11
Superfosfato triplo	kg	1,23	888,89	1.093,33	888,89	1.093,33	1.778	2.186,67
Cloreto de potássio	kg	1,23	888,89	1.093,33	888,89	1.093,33	1.778	2.186,67
Micronutrientes	kg	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Adubo orgânico	kg	0,18	30.222,22	5.440,00	0,00	0,00	0	0,00
Fomicida	kg	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Inseticida	litro	35,00	22,22	777,78	22,22	777,78	0	0,00
Mão de obra para o Plantio ¹	peessoa/dia	7,50	111,11	833,33	0,00	0,00	0,00	0,00
Mão de obra (Tratos culturais) ²	peessoa/dia	7,50	377,78	2.833,33	377,78	2.833,33	444,44	3.333,33
Supervisão no período de implantação	h/consultoria	2,27	2.544,00	5.774,88	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92
Tributos e Encargos Fixos								
Outras despesas de implantação								
Capital de Giro ³				0,00		0,00		39.736,10
Custeio do Início da Produção Comercial ⁴	\$							39.736,10
TOTALS ANUAIS (R\$)				79.840,91		12.139,25		54.459,80
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				79.840,91		91.980,16		146.439,96

NOTAS EXPLICATIVAS

1 – O tamanho do terreno é calculado como segue: número de hectares estabelecido Premissa X 5. O multiplicador 5 corresponde ao tamanho total do terreno, já que a legislação ambiental estabelece que a área de utilização deve corresponder a, no máximo, 20% da área total da propriedade rural. Já os 1.000 m² (0,1 há) a mais, correspondem a área de escritório, almoxarifado, garagem e estacionamento.

2 – Escritório (32 m²) e armazém (40 m²) ao custo de R\$ 136,00/m²; dois abrigos no interior do plantio com 40 m² no total, ao custo de R\$ 50,00/m².

3 – O Capital de Giro, refere-se ao financiamento dos custos de produção do 1º ano de produção comercial.

· Materiais e Insumos

Tabela 6.1.m
ACRE. MATERIAIS E INSUMOS

DISCRIMINAÇÃO ₁	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	Período de manutenção									
			Ano 1		Ano 2		Anos 3		Ano 4		Ano 5	
			Total	Valor(R\$)	Total	Valor(R\$)	Total	Valor(R\$)	Total	Valor (R\$)	Total	Valor(R\$)
Sulfato de amônio	kg	0,76	1.778	1.351,11	1.778	1.351,11	1.778	1.351,11	1.778	1.351,11	1.778	1.351,11
Superfosfato triplo	kg	1,23	1.778	2.186,67	1.778	2.186,67	1.778	2.186,67	1.778	2.186,67	1.778	2.186,67
Cloreto de potássio	kg	1,23	1.778	2.186,67	1.778	2.186,67	1.778	2.186,67	1.778	2.186,67	1.778	2.186,67
Micronutrientes	kg	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Formicida	kg	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Inseticida	litro	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Sacos para colheita	Unidade	0,50	1.200	600,00	1.933	966,67	2.889	1.444,44	3.600	1.800,00	4.800	2.400,00
TOTAIS				6.324,44		6.691,11		7.168,89		7.524,44		8.124,44

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira

ACRE

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1 -25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 39.718,99
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	46,65%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	27,12%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Média} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	40,81% da produção comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado	5,97 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	18,03% 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\$ 8.399,36

6.2. Agroindústria de Polpa de Açaí

· Premissas

PREMISSAS		
Produção anual projetada -	POLPA DE AÇAÍ	216.000 kg
	POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	167.453 kg
Quantidade total de matéria -prima necessária		540.000 Kg/ano de AÇAÍ (fruto)
Quantidade total de matéria -prima necessária		319.835 Kg/ano de OUTRAS FRUTAS
Vida útil do projeto		25 anos
Preços de mercado (R\$) ¹		2,84 / Kg de POLPA DE AÇAÍ
		2,53 / Kg de POLPA DE OUTRAS FRUTAS
Coefficiente técnico p/ produção de 1 kg de	POLPA DE AÇAÍ	2,50 Kg de AÇAÍ (fruto)
	POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	1,91 Kg de OUTRAS FRUTAS
Tempo de trabalho anual		287 dias / ano
Taxa de juros do mercado financeiro		19,00 % ao ano
Capacidade total instalada		1.033.200 Kg/ano de açaí (fruto)

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - O preço da polpa de açaí é a média dos preços no mercado local (R\$ 2,68) e no mercado nacional (R\$ 3,00), considerando-se que cada um destes mercados absorverá metade da produção.

Estado do Amazonas

a) Aspectos Financeiros

· Custos de Produção

Tabela 6.2.a
AMAZONAS. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)					
			Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
			Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor
CUSTOS FIXOS			128.663,92		127.870,86		131.333,44	
Mão de Obra Indireta (MOI)				44.480,40		44.480,40		44.480,40
Despesas administrativas				11.541,93		13.190,78		16.488,47
Seguros				13.471,29		13.471,29		13.471,29
Depreciação				45.777,23		45.777,23		45.777,23
Manutenção / Conservação				0,00		0,00		0,00
Tributos e Encargos fixos ¹	R\$	1,00	7.266,21	7.266,21	4.862,07	4.862,07	4.862,07	4.862,07
Diversos ²	R\$	0,05	122.537	6.126,85	121.782	6.089,09	125.079	6.253,97
CUSTOS VARIÁVEIS			465.459,20		521.671,61		634.498,48	
Mão de Obra Direta (MOD)				67.165,74		67.165,74		67.165,74
Materiais e Insumos				328.595,60		375.537,83		469.805,20
Fretes ³	Kg	0,26	75.600	19.656,00	86.400	22.464,00	108.000	28.080,00
Tributos e Encargos variáveis ⁴	R\$	1,00	27.877,13	27.877,13	31.662,53	31.662,53	39.233,33	39.233,33
Diversos ⁵	R\$	0,05	443.294	22.164,72	496.830	24.841,51	604.284	30.214,21
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			594.123,12		649.542,47		765.831,93	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO A - POLPA DE AÇAÍ⁶			2,23		2,13		2,01	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO C - POLPA DE OUTRAS FRUTAS			2,19		2,10		1,98	

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - Licenciamento Ambiental + IPVA + Alvará.

2 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos fixos.

3 - Refere-se à produção vendida para o mercado nacional.

4 - CPMF (s/ 50% da Receita Anual Média) + IPI+ICMS+IE+PIS+COFINS.

5 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos variáveis.

6 - Para definir o Custo Total por Unidade, considerou-se a seguinte participação no Custo Total de Produção: Polpa de açaí - 56,7%; Polpa de outras frutas - 43,3%.

· *Produção e Receita*

Tabela 6.2.b
AMAZONAS. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO E RECEITA

PRODUTO	Preço Unitário (R\$)	PERÍODO DE PRODUÇÃO COMERCIAL					
		Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
		Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)
POLPA DE AÇAÍ	2,84	151.200	429.408,00	172.800	490.752,00	216.000	613.440,00
POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	2,53	117.217	296.559,05	133.962	338.924,63	167.453	423.655,79
TOTAIS			725.967,05		829.676,63		1.037.095,79

· Investimentos

Tabela 6.2.c
AMAZONAS. INVESTIMENTOS FIXOS E CAPITAL DE GIRO

ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
				Ano 0
CAPITAL FIXO				
Terrenos	m ²	2.000	10,00	20.000,00
Construção civil	m ²	186	250,00	46.400,00
Poço artesiano	unidade	1	20.000,00	20.000,00
Instalações	R\$	1	13.018,43	13.018,43
Máquinas e Equipamentos				130.184,32
Tanque com cesto inox	Unidade	1	1.201,00	1.201,00
Mesa de aspersão inox	Unidade	1	3.284,00	3.284,00
Mesa de preparo inox	Unidade	2	1.339,00	2.678,00
Despolpadeira (200 1000 kg/hora)	Unidade	1	8.098,00	8.098,00
Balde inox com alças (16 l)	Unidade	2	150,00	300,00
Conjunto de pasteurização (350 kg/hora)	Unidade	1	27.946,00	27.946,00
Conjunto para embalagem de polpa	Unidade	1	17.272,00	17.272,00
Peneiras	Unidade	4	495,00	1.980,00
Escova para refino	Unidade	2	75,00	150,00
Carrinho transportador	Unidade	1	1.300,00	1.300,00
Câmara frigorífica para congelamento	Unidade	1	29.964,00	29.964,00
Câmara frigorífica para estocagem	Unidade	1	20.783,00	20.783,00
Balança digital para 1 kg	Unidade	1	1.000,00	1.000,00
Balança para 100 kg	Unidade	1	280,00	280,00
Frete dos equipamentos	Verba	0	0,00	13.948,32
Ferramentas e acessórios		0	0,00	0,00
Móveis e Utensílios				6.328,00
Cadeira	Unidade	10	70,00	700,00
Mesa	Unidade	4	150,00	600,00
Armário	Unidade	2	250,00	500,00
Móvel para computador	Unidade	1	200,00	200,00
Jogo de sofás	Unidade	1	400,00	400,00
Condicionador de ar	Unidade	4	900,00	3.600,00
Bebedouro	Unidade	1	328,00	328,00
Informática				2.600,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	1	2.600,00	2.600,00
Veículos		2		119.000,00
Caminhão com baú frigorífico (cap. 4,00 t)		1	73.300,00	73.300,00
Caminhão (cap. 3,88 t)		1	45.700,00	45.700,00
Outros Ativos Fixos				0,00
Subtotal				357.530,75
CAPITAL DE GIRO				
Matéria-prima	dias	15	833,20	12.498,04
Material de embalagem	dias	30	52,08	1.562,35
Produtos em elaboração	dias	2	1.447,45	2.894,89
Produtos acabados	dias	7	1.523,18	10.662,28
Peças e materiais de reposição	%	3	255.512,32	7.665,37
Financiamento de vendas a prazo	dias	30	761,59	22.847,75
Reserva de caixa	dias	7	1.523,18	10.662,28
Subtotal				68.792,97
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				426.323,72

· *Materiais e Insumos*

Tabela 6.2.d
AMAZONAS. MATERIAIS E INSUMOS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTOS TOTAIS (R\$)										
			ANO 0		ANO 1		ANO 2		ANOS 3-25				
			Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor			
Matéria-prima				0,00			299.953,01			342.803,44			428.504,30
Açai	kg	0,45	0	0,00	378.000	170.100,00	432.000	194.400,00	540.000	243.000,00			
Outras frutas	kg	0,58	0	0,00	223.885	129.853,01	255.868	148.403,44	319.835	185.504,30			
Material de embalagem				0,00		18.748,22		21.426,54		26.783,17			
Saco plástico p/polpa (100 g)	milheiro	11,25	0	0,00	1.340,7	15.083,37	1.532,3	17.238,14	1.915,3	21.547,68			
Saco plástico p/polpa (500 g)	milheiro	16,07	0	0,00	134,1	2.155,28	153,3	2.463,17	191,6	3.078,97			
Saco plástico p/polpa (1000 g)	milheiro	22,50	0	0,00	67,1	1.509,57	76,7	1.725,22	95,8	2.156,53			
Combustíveis e Lubrificantes				0,00		4.631,87		5.293,57		6.999,87			
Óleo diesel	litro	1,00	0	0,00	4.632	4.631,87	5.294	5.293,57	7.000	6.999,87			
Energia elétrica	Kwh	0,18	0	0,00	29.399	5.262,50	33.599	6.014,29	41.999	7.517,86			
TOTAIS				0,00		328.595,60		375.537,83		469.805,20			

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira
AMAZONAS

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA -FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1 -25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 262.041,87
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	25,78%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	61,47%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula $\frac{\text{Custo Fixo Médio}}{(\text{Receita Total Médio} - \text{Custo Variável Médio})} \times 100$	33,34% da Produção Comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado, definido como Investimento Total / Fluxo de Caixa Anual Médio.	1,92 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	60,87% 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\$ 925.370,90

- Estado de Rondônia

a) Aspectos Financeiros

· Custos de Produção

Tabela 6.2.e
RONDÔNIA. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL ANUAL					
			Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
			Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor
CUSTOS FIXOS			131.301,90		130.508,84		133.971,42	
Mão de Obra Indireta (MOI)				44.480,40		44.480,40		44.480,40
Despesas administrativas				11.541,93		13.190,78		16.488,47
Seguros				14.251,59		14.251,59		14.251,59
Depreciação				47.509,30		47.509,30		47.509,30
Manutenção / Conservação				0,00		0,00		0,00
Tributos e Encargos fixos ¹	R\$	1,00	7.266,21	7.266,21	4.862,07	4.862,07	4.862,07	4.862,07
Diversos ²	R\$	0,05	125,049	6.252,47	124,294	6.214,71	127,592	6.379,59
CUSTOS VARIÁVEIS			460.598,28		516.116,27		627.554,31	
Mão de Obra Direta (MOD)				67.165,74		67.165,74		67.165,74
Materiais e Insumos				327.746,16		374.567,04		468.591,70
Fretes ³	Kg	0,21	75.600	15.876,00	86.400	18.144,00	108.000	22.680,00
Tributos e Encargos variáveis ⁴	R\$	1,00	27.877,13	27.877,13	31.662,53	31.662,53	39.233,33	39.233,33
Diversos ⁵	R\$	0,05	438,665	21.933,25	491,539	24.576,97	597,671	29.883,54
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			591.900,18		646.625,11		761.525,73	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO APOLPA DE AÇAÍ ⁶			2,22		2,12		2,00	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO CPOLPA DE OUTRAS FRUTAS			2,19		2,09		1,97	

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - Licenciamento Ambiental + IPVA + Alvará.

2 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos fixos.

3 - Refere-se à produção vendida para o mercado nacional.

4 - CPMF (s/ 50% da Receita Anual Média) + IPI+ICMS+IE+PIS+COFINS.

5 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos variáveis.

6 - Para definir o Custo Total por Unidade, considerou-se a seguinte participação no Custo Total de Produção: Polpa de açaí - 56,7%; Polpa de outras frutas - 43,3%.

· Produção e Receita

Tabela 6.2.f
RONDÔNIA. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO E RECEITA

PRODUTO	Preço Unitário (R\$)	PERÍODO DE PRODUÇÃO COMERCIAL					
		Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
		Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)
POLPA DE AÇAÍ	2,84	151.200	429.408,00	172.800	490.752,00	216.000	613.440,00
POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	2,53	117.217	296.559,05	133.962	338.924,63	167.453	423.655,79
TOTAIS			725.967,05		829.676,63		1.037.095,79

· Investimentos

Tabela 6.2.g
RONDÔNIA. INVESTIMENTOS FIXOS E CAPITAL DE GIRO

ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quantidade	Preço	Valor Total (R\$)
			Unitário (R\$)	Ano 0
CAPITAL FIXO				
Terrenos	m ²	2.000	10,00	20.000,00
Construção civil	m ²	186	250,00	46.400,00
Poço artesiano	unidade	1	20.000,00	20.000,00
Instalações	R\$	1	12.437,25	12.437,25
Máquinas e Equipamentos				124.372,52
Tanque com cesto inox	Unidade	1	1.201,00	1.201,00
Mesa de aspersão inox	Unidade	1	3.284,00	3.284,00
Mesa de preparo inox	Unidade	2	1.339,00	2.678,00
Despolpadeira (200 1000 kg/hora)	Unidade	1	8.098,00	8.098,00
Balde inox com alças (16 l)	Unidade	2	150,00	300,00
Conjunto de pasteurização (350 kg/hora)	Unidade	1	27.946,00	27.946,00
Conjunto para embalagem de polpa	Unidade	1	17.272,00	17.272,00
Peneiras	Unidade	4	495,00	1.980,00
Escova para refino	Unidade	2	75,00	150,00
Carrinho transportador	Unidade	1	1.300,00	1.300,00
Câmara frigorífica para congelamento	Unidade	1	29.964,00	29.964,00
Câmara frigorífica para estocagem	Unidade	1	20.783,00	20.783,00
Balança digital para 1 kg	Unidade	1	1.000,00	1.000,00
Balança para 100 kg	Unidade	1	280,00	280,00
Frete dos equipamentos	Verba	0	0,00	8.136,52
Ferramentas e acessórios		0	0,00	0,00
Móveis e Utensílios				6.328,00
Cadeira	Unidade	10	70,00	700,00
Mesa	Unidade	4	150,00	600,00
Armário	Unidade	2	250,00	500,00
Móvel para computador	Unidade	1	200,00	200,00
Jogo de sofás	Unidade	1	400,00	400,00
Condicionador de ar	Unidade	4	900,00	3.600,00
Bebedouro	Unidade	1	328,00	328,00
Informática				2.600,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	1	2.600,00	2.600,00
Veículos		2		128.253,00
Caminhão com baú frigorífico (cap. 4,00 t)		1	79.000,00	79.000,00
Caminhão (cap. 3,88 t)		1	49.253,00	49.253,00
Outros Ativos Fixos				0,00
Subtotal				360.390,77
CAPITAL DE GIRO				
Matéria-prima	dias	15	833,20	12.498,04
Material de embalagem	dias	30	49,72	1.491,56
Produtos em elaboração	dias	2	1.431,32	2.862,63
Produtos acabados	dias	7	1.512,20	10.585,38
Peças e materiais de reposição	%	3	258.953,52	7.768,61
Financiamento de vendas a prazo	dias	30	756,10	22.682,95
Reserva de caixa	dias	7	1.512,20	10.585,38
Subtotal				68.474,55
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				428.865,33

. *Materiais e Insumos*

Tabela 6.2.h
RONDÔNIA. MATERIAIS E INSUMOS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTOS TOTAIS (R\$)										
			ANO 0		ANO 1		ANO 2		ANOS 3-25				
			Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor			
Matéria-prima				0,00			299.953,01			342.803,44			428.504,30
Açaí	kg	0,45	0	0,00	378.000	170.100,00	432.000	194.400,00	540.000	243.000,00			243.000,00
Outras frutas	kg	0,58	0	0,00	223.885	129.853,01	255.868	148.403,44	319.835	185.504,30			185.504,30
Material de embalagem				0,00			17.898,77			20.455,74			25.569,67
Saco plástico p/polpa (100 g)	milheiro	10,74	0	0,00	1.340,70	14.399,59	1.532,30	16.456,68	1.915,30	20.570,85			20.570,85
Saco plástico p/polpa (500 g)	milheiro	15,34	0	0,00	134,10	2.057,37	153,30	2.351,28	191,60	2.939,10			2.939,10
Saco plástico p/polpa (1000 g)	milheiro	21,49	0	0,00	67,10	1.441,81	76,70	1.647,78	95,80	2.059,72			2.059,72
Combustíveis e Lubrificantes				0,00			4.631,87			5.293,57			6.999,87
Óleo diesel	litro	1,00	0	0,00	4.632	4.631,87	5.294	5.293,57	7.000	6.999,87			6.999,87
Energia elétrica	Kwh	0,18	0	0,00	29.399	5.262,50	33.599	6.014,29	41.999	7.517,86			7.517,86
TOTALS				0,00		327.746,16		374.567,04		468.591,70			468.591,70

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira**RONDÔNIA**

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA -FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 266.209,18
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Médio	26,19%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	62,07%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Médio} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	33,44% da Produção Comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado, definido como $\text{Investimento Total} / \text{Fluxo de Caixa Anual Médio}$.	1,88 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	61,80% 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\$ 951.974,64

- Estado do Acre**a) Aspectos Financeiros****· Custos de Produção**

Tabela 6.2. i
ACRE. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)					
			Ano 1		Ano 2		Anos 3 -25	
			Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor
CUSTOS FIXOS				133.111,85		132.318,80		135.781,38
Mão de Obra Indireta (MOI)				44.480,40		44.480,40		44.480,40
Despesas administrativas				11.541,93		13.190,78		16.488,47
Seguros				14.664,64		14.664,64		14.664,64
Depreciação				48.820,01		48.820,01		48.820,01
Manutenção / Conservação				0,00		0,00		0,00
Tributos e Encargos fixos ¹	R\$	1,00	7.266,21	7.266,21	4.862,07	4.862,07	4.862,07	4.862,07
Diversos ²	R\$	0,05	126.773	6.338,66	126.018	6.300,90	129.316	6.465,78
CUSTOS VARIÁVEIS				461.917,23		517.623,65		629.438,53
Mão de Obra Direta (MOD)				67.165,74		67.165,74		67.165,74
Materiais e Insumos				328.246,31		375.138,63		469.306,20
Fretes ³	Kg	0,22	75.600	16.632,00	86.400	19.008,00	108.000	23.760,00
Tributos e Encargos variáveis ⁴	R\$	1,00	27.877,13	27.877,13	31.662,53	31.662,53	39.233,33	39.233,33
Diversos ⁵	R\$	0,05	439.921	21.996,06	492.975	24.648,75	599.465	29.973,26
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)				595.029,09		649.942,45		765.219,91
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO A POLPA DE AÇAÍ ⁶				2,23		2,13		2,01
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO C POLPA DE OUTRAS FRUTAS				2,20		2,10		1,98

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - Licenciamento Ambiental + IPVA + Alvará.

2 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos fixos.

3 - Refere-se à produção vendida para o mercado nacional.

4 - CPMF (s/ 50% da Receita Anual Média) + IPI+ICMS+IE+PIS+COFINS.

5 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos variáveis.

6 - Para definir o Custo Total por Unidade, considerou-se a seguinte participação no Custo Total de Produção: Polpa de açaí - 56,7%; Polpa de outras frutas - 43,3%.

· Produção e Receita

Tabela 6.2. j
ACRE. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO E RECEITA

PRODUTO	Preço Unitário (R\$)	PERÍODO DE PRODUÇÃO COMERCIAL					
		Ano 1		Ano 2		Anos 3 -25	
		Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)
POLPA DE AÇAÍ	2,84	151.200	429.408,00	172.800	490.752,00	216.000	613.440,00
POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	2,53	117.217	296.559,05	133.962	338.924,63	167.453	423.655,79
TOTAIS			725.967,05		829.676,63		1.037.095,79

· Investimentos

Tabela 6.2.1
ACRE. INVESTIMENTOS FIXOS E CAPITAL DE GIRO

ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quantidade	Preço	Valor Total (R\$)
			Unitário (R\$)	Ano 0
CAPITAL FIXO				
Terrenos	m ²	2.000	10,00	20.000,00
Construção civil	m ²	186	250,00	46.400,00
Poço artesiano	unidade	1	20.000,00	20.000,00
Instalações	R\$	1	12.785,96	12.785,96
Máquinas e Equipamentos				127.859,60
Tanque com cesto inox	Unidade	1	1.201,00	1.201,00
Mesa de aspersão inox	Unidade	1	3.284,00	3.284,00
Mesa de preparo inox	Unidade	2	1.339,00	2.678,00
Despolpadeira (200 1000 kg/hora)	Unidade	1	8.098,00	8.098,00
Balde inox com alças (16 l)	Unidade	2	150,00	300,00
Conjunto de pasteurização (350 kg/hora)	Unidade	1	27.946,00	27.946,00
Conjunto para embalagem de polpa	Unidade	1	17.272,00	17.272,00
Peneiras	Unidade	4	495,00	1.980,00
Escova para refino	Unidade	2	75,00	150,00
Carrinho transportador	Unidade	1	1.300,00	1.300,00
Câmara frigorífica para congelamento	Unidade	1	29.964,00	29.964,00
Câmara frigorífica para estocagem	Unidade	1	20.783,00	20.783,00
Balança digital para 1 kg	Unidade	1	1.000,00	1.000,00
Balança para 100 kg	Unidade	1	280,00	280,00
Frete dos equipamentos	Verba	0	0,00	11.623,60
Ferramentas e acessórios		0	0,00	0,00
Móveis e Utensílios				6.328,00
Cadeira	Unidade	10	70,00	700,00
Mesa	Unidade	4	150,00	600,00
Armário	Unidade	2	250,00	500,00
Móvel para computador	Unidade	1	200,00	200,00
Jogo de sofás	Unidade	1	400,00	400,00
Condicionador de ar	Unidade	4	900,00	3.600,00
Bebedouro	Unidade	1	328,00	328,00
Informática				2.600,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	1	2.600,00	2.600,00
Veículos		2		132.101,00
Caminhão com baú frigorífico (cap. 4,00 t)		1	81.370,00	81.370,00
Caminhão (cap. 3,88 t)		1	50.731,00	50.731,00
Outros Ativos Fixos				0,00
Subtotal				368.074,56
CAPITAL DE GIRO				
Matéria-prima	dias	15	833,20	12.498,04
Material de embalagem	dias	30	51,11	1.533,24
Produtos em elaboração	dias	2	1.435,69	2.871,39
Produtos acabados	dias	7	1.517,25	10.620,73
Peças e materiais de reposição	%	3	266.288,60	7.988,66
Financiamento de vendas a prazo	dias	30	758,62	22.758,71
Reserva de caixa	dias	7	1.517,25	10.620,73
Subtotal				68.891,51
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				436.966,07

· **Materiais e Insumos**

Tabela 6.2.m
ACRE. MATERIAIS E INSUMOS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTOS TOTAIS (R\$)							
			ANO 0		ANO 1		ANO 2		ANOS 3-25	
			Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
Matéria-prima				0,00		299.953,01		342.803,44		428.504,30
Açaí	kg	0,45	0	0,00	378.000	170.100,00	432.000	194.400,00	540.000	243.000,00
Outras frutas	kg	0,58	0	0,00	223.885	129.853,01	255.868	148.403,44	319.835	185.504,30
Material de embalagem				0,00		18.398,92		21.027,34		26.284,17
Saco plástico p/polpa (100 g)	milheiro	11,04	0	0,00	1.340,7	14.801,82	1.532,3	16.916,36	1.915,3	21.145,45
Saco plástico p/polpa (500 g)	milheiro	15,77	0	0,00	134,1	2.115,04	153,3	2.417,19	191,6	3.021,49
Saco plástico p/polpa (1000 g)	milheiro	22,09	0	0,00	67,1	1.482,06	76,7	1.693,79	95,8	2.117,23
Combustíveis e Lubrificantes				0,00		4.631,87		5.293,57		6.999,87
Óleo diesel	litro	1,00	0	0,00	4.632	4.631,87	5.294	5.293,57	7.000	6.999,87
Energia elétrica	Kwh	0,18	0	0,00	29.399	5.262,50	33.599	6.014,29	41.999	7.517,86
TOTAIS				0,00		328.246,31		375.138,63		469.306,20

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira**ACRE**

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA -FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1 -25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 262.552,69
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Médio	25,83%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	60,09%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Médio} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	34,05% da Produção Comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado, definido como Investimento Total / Fluxo de Caixa Anual Médio.	1,92 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	60,68% 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\$ 942.280,69

Estado do Amapá

a) Aspectos Financeiros

· Custos de Produção

Tabela 6.2.n
AMAPÁ. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL ANUAL					
			Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
			Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor
CUSTOS FIXOS			128.663,92		127.870,86		131.333,44	
Mão de Obra Indireta (MOI)				44.480,40		44.480,40		44.480,40
Despesas administrativas				11.541,93		13.190,78		16.488,47
Seguros				13.471,29		13.471,29		13.471,29
Depreciação				45.777,23		45.777,23		45.777,23
Manutenção / Conser vação				0,00		0,00		0,00
Tributos e Encargos fixos ¹	R\$	1,00	7.266,21	7.266,21	4.862,07	4.862,07	4.862,07	4.862,07
Diversos ²	R\$	0,05	122.537	6.126,85	121.782	6.089,09	125.079	6.253,97
CUSTOS VARIÁVEIS			464.567,28		520.652,27		633.224,31	
Mão de Obra Direta (MOD)				67.165,74		67.165,74		67.165,74
Materiais e Insumos				327.746,16		374.567,04		468.591,70
Fretes ³	Kg	0,26	75.600	19.656,00	86.400	22.464,00	108.000	28.080,00
Tributos e Encargos variáveis ⁴	R\$	1,00	27.877,13	27.877,13	31.662,53	31.662,53	39.233,33	39.233,33
Diversos ⁵	R\$	0,05	442.445	22.122,25	495.859	24.792,97	603.071	30.153,54
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			593.231,20		648.523,13		764.557,75	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO APOLPA DE AÇAÍ ⁶			2,22		2,13		2,01	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO CPOLPA DE OUTRAS FRUTAS			2,19		2,10		1,98	

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - Licenciamento Ambiental + IPVA + Alvará.

2 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos fixos.

3 - Refere-se à produção vendida para o mercado nacional.

4 - CPMF (s/ 50% da Receita Anual Média) + IPI+ICMS+IE+PIS+COFINS.

5 - Estimou-se 5% sobre a soma dos demais custos variáveis.

6 - Para definir o Custo Total por Unidade, considerou-se a seguinte participação no Custo Total de Produção: Polpa de açaí - 56,7%; Polpa de outras frutas - 43,3%.

· Produção e Receita

Tabela 6.2.o
AMAPÁ. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO E RECEITA

PRODUTO	Preço Unitário (R\$)	PERÍODO DE PRODUÇÃO COMERCIAL					
		Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
		Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)	Produção (kg)	Receita bruta (R\$)
POLPA DE AÇAÍ	2,84	151.200	429.408,00	172.800	490.752,00	216.000	613.440,00
POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	2,53	117.217	296.559,05	133.962	338.924,63	167.453	423.655,79
TOTAIS			725.967,05		829.676,63		1.037.095,79

· Investimentos

Tabela 6.2.p
AMAPÁ. INVESTIMENTOS FIXOS E CAPITAL DE GIRO

ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
				Ano 0
CAPITAL FIXO				
Terrenos	m ²	2.000	10,00	20.000,00
Construção civil	m ²	186	250,00	46.400,00
Poço artesiano	unidade	1	20.000,00	20.000,00
Instalações	R\$	1	13.018,43	13.018,43
Máquinas e Equipamentos				130.184,32
Tanque com cesto inox	Unidade	1	1.201,00	1.201,00
Mesa de aspersão inox	Unidade	1	3.284,00	3.284,00
Mesa de preparo inox	Unidade	2	1.339,00	2.678,00
Despoldadeira (200 1000 kg/hora)	Unidade	1	8.098,00	8.098,00
Balde inox com alças (16 l)	Unidade	2	150,00	300,00
Conjunto de pasteurização (350 kg/hora)	Unidade	1	27.946,00	27.946,00
Conjunto para embalagem de polpa	Unidade	1	17.272,00	17.272,00
Peneiras	Unidade	4	495,00	1.980,00
Escova para refino	Unidade	2	75,00	150,00
Carrinho transportador	Unidade	1	1.300,00	1.300,00
Câmara frigorífica para congelamento	Unidade	1	29.964,00	29.964,00
Câmara frigorífica para estocagem	Unidade	1	20.783,00	20.783,00
Balança digital para 1 kg	Unidade	1	1.000,00	1.000,00
Balança para 100 kg	Unidade	1	280,00	280,00
Frete dos equipamentos	Verba	0	0,00	13.948,32
Ferramentas e acessórios		0	0,00	0,00
Móveis e Utensílios				6.328,00
Cadeira	Unidade	10	70,00	700,00
Mesa	Unidade	4	150,00	600,00
Armário	Unidade	2	250,00	500,00
Móvel para computador	Unidade	1	200,00	200,00
Jogo de sofás	Unidade	1	400,00	400,00
Condicionador de ar	Unidade	4	900,00	3.600,00
Bebedouro	Unidade	1	328,00	328,00
Informática				2.600,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	1	2.600,00	2.600,00
Veículos		2		119.000,00
Caminhão com baú frigorífico (cap. 4,00 t)		1	73.300,00	73.300,00
Caminhão (cap. 3,88 t)		1	45.700,00	45.700,00
Outros Ativos Fixos				0,00
Subtotal				357.530,75
CAPITAL DE GIRO				
Matéria-prima	dias	15	833,20	12.498,04
Material de embalagem	dias	30	49,72	1.491,56
Produtos em elaboração	dias	2	1.444,49	2.888,97
Produtos acabados	dias	7	1.520,71	10.644,94
Peças e materiais de reposição	%	3	255.512,32	7.665,37
Financiamento d e vendas a prazo	dias	30	760,35	22.810,58
Reserva de caixa	dias	7	1.520,71	10.644,94
Subtotal				68.644,41
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				426.175,16

· *Materiais e Insumos*

Tabela 6.2.q
AMAPÁ. MATERIAIS E INSUMOS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTOS TOTAIS (R\$)							
			ANO 0		ANO 1		ANO 2		ANOS 3-25	
			Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
Matéria-prima				0,00		299.953,01		342.803,44		428.504,30
Açai	kg	0,45	0	0,00	378.000	170.100,00	432.000	194.400,00	540.000	243.000,00
Outras frutas	kg	0,58	0	0,00	223.885	129.853,01	255.868	148.403,44	319.835	185.504,30
Material de embalagem				0,00		17.898,77		20.455,74		25.569,67
Saco plástico p/polpa (100 g)	milheiro	10,74	0	0,00	1.340,7	14.399,59	1.532,3	16.456,68	1.915,3	20.570,85
Saco plástico p/polpa (500 g)	milheiro	15,34	0	0,00	134,1	2.057,37	153,3	2.351,28	191,6	2.939,10
Saco plástico p/polpa (1000 g)	milheiro	21,49	0	0,00	67,1	1.441,81	76,7	1.647,78	95,8	2.059,72
Combustíveis e Lubrificantes				0,00		4.631,87		5.293,57		6.999,87
Óleo diesel	litro	1,00	0	0,00	4.632	4.631,87	5.294	5.293,57	7.000	6.999,87
Energia elétrica	Kwh	0,18	0	0,00	29.399	5.262,50	33.599	6.014,29	41.999	7.517,86
TOTAIS				0,00		327.746,16		374.567,04		468.591,70

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira**AMAPÁ**

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA -FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1 -25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 263.290,56
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	25,91%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1 -25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	61,78%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Médio} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	33,24% da Produção Comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado, definido como Investimento Total / Fluxo de Caixa Anual Médio.	1,91 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	61,08% 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\$ 930.020,22

- BNDES/FINAME/BNDESPAR. **Agroindústria – Exportações de Sucos e Polpas**. Informe Setorial nº 18, Dez. 2000. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/setorial/is18-gs1.pdf>> Acesso em: 04 mar. 2002.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Legislações. Instrução Normativa nº 01, de 07 de janeiro de 2000**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/addiv/legisbebidas10.htm>> Acesso em: 04 mar. 2002.
- BOVI, M.E. Açaí. *In: Biodiversidade Amazônica*. Exemplos e Estratégias de Utilização. Manaus: INPA/SEBRAE, 1999.
- CEPLAC – Comissão Executiva do Plano de Lavoura Cacaueira. **Açaí**. Disponível em: <<http://www.aldeiamt.com.br/ceplac/acai.htm>> Acesso em: 23 nov. 2001
- EMBRAPA. Açaí. **Coleção Plantar**. São Paulo. s.d.
- Empresa leva frutos Amazônicos ao mercado americano**. Disponível em <<http://www.agrisustentavel.com/san/frutoena.htm>>. Acesso em 24 mar. 2002.
- MMA/SCA/GTA/SUFRAMA/SEBRAE. **Açaí**. Brasília, 1998.
- MOCHIUTTI, S.; QUEIROZ, J.A. L. YOKOMIJO, G. K.; FREITAS, J. L.; NETO, J.T.F.; KOUTI, J.; FERNANDES, A. V.; MALCHER, E.S.L.T.. **Manejo e Cultivo de Açaizais para produção de frutas**. *In: Sexto Congresso e Exposição Internacional sobre Florestas. FOREST - 2000*. Resumos Técnicos. Instituto Ambiental Biosfera. Rio de Janeiro, 2000.
- QUEIROZ, J. A . L.; MOCHIUTTI, S. **Manejo de mínimo impacto para produção de frutas em açaizais nativos no estuário amazônico**. Macapá: EMBRAPA – Amapá, 2001. 5 p. (EMBRAPA/AP. Comunicado Técnico nº 57).
- SEBRAE/AC. Açaí. *In: Portfólio Produtos Potenciais da Amazônia*. Rio Branco-AC, 1995.

