

PROJETO POTENCIALIDADES REGIONAIS
ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA



CUPUAÇU



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. 4 - Cupuaçu

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**

CUPUAÇU

JULHO/2003

Ficha Técnica

Plantio Comercial de Cupuaçu

- **Tipo de negócio:** plantio comercial do cupuaçu
- **Produto:** frutos de cupuaçu
- **Área de plantio:** 43 ha
- **Produtividade:** (frutos/ha)
 - Ano 5: 1.880 Ano 7: 3.760
 - Ano 6: 2.820 Ano 8 e seguintes: 4.700
- **Investimento (custo de implantação):**
 - Amazonas: R\$ 246.809,97
 - Rondônia: R\$ 240.835,72
 - Acre: R\$ 256.373,75
 - Roraima: R\$ 249.442,33
- **Receita Total Média:**
 - Todos os Estados: R\$ 116.352,00
- **Custo Total Médio:**
 - Amazonas: R\$ 57.496,69
 - Rondônia: R\$ 59.694,41
 - Acre: R\$ 62.166,05
 - Roraima: R\$ 56.917,26
- **Lucro líquido Médio (Receita Total Média-Custo Total Médio):**
 - Amazonas: R\$ 58.855,31
 - Rondônia: R\$ 56.657,59
 - Acre: R\$ 54.185,95
 - Roraima: R\$ 59.434,74
- **Margem de Lucro Média (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):**
 - Amazonas: 50,58%
 - Rondônia: 48,69%
 - Acre: 46,57%
 - Roraima: 51,08%

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

Amazonas: 22,75%

Rondônia: 22,22%

Acre: 20,19%

Roraima: 22,93%

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

Amazonas: 33,38%

Rondônia: 34,23%

Acre: 35,24%

Roraima: 33,16%

● **Tempo de Retorno de Capital:**

Amazonas: 6,11 anos

Rondônia: 6,25 anos

Acre: 6,76 anos

Roraima: 6,06 anos

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

Amazonas: 16,97%

Rondônia: 16,53%

Acre: 15,09%

Roraima: 17,11%

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

Amazonas: R\$ 26.947,17

Rondônia: R\$ 32.362,02

Acre: R\$ 53.318,33

Roraima: R\$ 25.078,22

Ficha Técnica

Agroindústria

- **Tipo de negócio:** agroindústria de cupuaçu e de outras frutas tropicais
- **Produto:** polpas pasteurizadas e congelados de cupuaçu e de outras frutas tropicais e manteiga (gordura) de sementes de cupuaçu
- **Números de Funcionários:** 16
- **Produção anual:** 52 t de polpa de cupuaçu
10,88 t de manteiga de cupuaçu
153,67 t de polpa de outras frutas
- **Área de plantio necessário para o abastecimento da indústria:** 147 ha
- **Mercado consumidor:** local, regional e nacional com possibilidades de acesso ao mercado internacional

Situação no Amazonas

- **Custo Variável Médio:** R\$ 784.207,18
- **Custo Fixo Médio:** R\$ 134.761,05
- **Custo Total Médio:** R\$ 918.968,23
- **Investimento Total:** R\$ 482.753,92
- **Receita Total Média:** R\$ 1.221.411,68
- **Lucro Líquido Médio (Receita Total Média – Custo Total Médio):** R\$ 302.443,45
- **Margem de Lucro Médio (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):** 24,76%
- **Rentabilidade Média (Lucro Líquido Médio/Investimento Total):** 62,65%
- **Ponto de Nivelamento (quantidade mínima que a empresa pode produzir para a receita igualar-se à despesa):** 30,82%
- **Taxa Interna de Retorno (custo de oportunidade do capital comparado a qualquer outra aplicação financeira):** 60,13%
- **Tempo de Retorno do Capital:** 1,95 ano
- **Valor Presente Líquido (considerando um custo de oportunidade do mercado financeiro de 19% ao ano):** R\$ 1.033.278,93
- **Áreas Propícias para Investimentos:** Área da estrada AM-010 – Rio Preto da Eva e Itacoatiara, área da estrada AM-070 – Iranduba e Manacapuru, estrada BR-319 - Humaitá

Situação em Rondônia

- **Custo Variável Médio:** R\$ 776.834,28
- **Custo Fixo Médio:** R\$ 137.312,88
- **Custo Total Médio:** R\$ 914.147,17
- **Investimento Total:** R\$ 484.473,28
- **Receita Total Média:** R\$ 1.221.411,68
- **Lucro líquido Médio (Receita Total Média – Custo Total Médio):** R\$ 307.264,52
- **Margem de Lucro Médio (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):** 25,16%
- **Rentabilidade Média (Lucro Líquido Médio/Investimento Total):** 63,42%
- **Ponto de Nivelamento (quantidade mínima que a empresa pode produzir para a receita igualar-se à despesa):** 30,89%
- **Taxa Interna de Retorno (custo de oportunidade do capital comparado a qualquer outra aplicação financeira):** 61,12%
- **Tempo de Retorno do Capital:** 1,92 ano
- **Valor Presente Líquido (considerando um custo de oportunidade do mercado financeiro de 19% ao ano):** R\$ 1.062.375,85
- **Áreas Propícias para Investimentos:** Porto Velho, Candeias do Jamari, Ji-Paraná, Ouro Preto do Oeste, Vilhena

Situação no Acre

- **Custo Variável Médio:** R\$ 779.127,98
- **Custo Fixo Médio:** R\$ 139.174,52
- **Custo Total Médio:** R\$ 918.302,52
- **Investimento Total:** R\$ 493.100,99
- **Receita Total Média:** R\$ 1.221.411,68
- **Lucro Líquido Médio (Receita Total Média – Custo Total Médio):** R\$ 303.109,17
- **Margem de Lucro Média (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):** 24,82%
- **Rentabilidade Média (Lucro Líquido Médio/Investimento Total):** 61,47%
- **Ponto de Nivelamento (quantidade mínima que a empresa pode produzir para a receita igualar-se à despesa):** 31,47%
- **Taxa Interna de Retorno (custo de oportunidade do capital comparado a qualquer outra aplicação financeira):** 60,02%
- **Tempo de Retorno do Capital:** 1,95 ano
- **Valor Presente Líquido (considerando um custo de oportunidade do mercado financeiro de 19% ao ano):** R\$ 1.050.771,42
- **Áreas Propícias para Investimentos:** Cruzeiro do Sul, Xapuri, Brasiléia, Acrelândia, Mâncio Lima

Situação em Roraima

- **Custo Variável Médio:** R\$ 790.449,79
- **Custo Fixo Médio:** R\$ 137.302,59
- **Custo Total Médio:** R\$ 927.752,38
- **Investimento Total:** R\$ 493.076,50
- **Receita Total Média:** R\$ 1.221.411,68
- **Lucro Líquido Médio (Receita Total Média – Custo Total Médio):** R\$ 293.659,30
- **Margem de lucro Média (Lucro Líquido Médio/Receita Total Média):** 24,04%
- **Rentabilidade Média (Lucro Líquido Médio/Investimento Total):** 59,56%
- **Ponto de Nivelamento (quantidade mínima que a empresa pode produzir para a receita igualar-se à despesa):** 31,86%
- **Taxa Interna de Retorno (custo de oportunidade do capital comparado a qualquer outra aplicação financeira):** 58,38%
- **Tempo de Retorno do Capital:** 2,01 ano
- **Valor Presente Líquido (considerando um custo de oportunidade do mercado financeiro de 19% ao ano):** R\$ 1.007.107,41
- **Áreas Propícias para Investimentos:** Rorainópolis, Caroebe, Caracaraí, São Luiz, São João da Baliza

Sumário

1 - INTRODUÇÃO	02
2 - CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO	03
2.1-Descrição do Produto	03
2.2-Situação Atual	04
2.3-Área de Concentração	06
2.4. Principais Problemas	11
3 - POTENCIALIDADES DE MERCADO	12
4 - ASPECTOS TÉCNICOS	15
4.1- Plantio Comercial do cupuaçu	15
4.2- Agroindústria do cupuaçu	17
5-ÁREAS POTENCIAIS PARA INVESTIMENTO	20
5.1-Áreas Propícias	20
5.2-Vantagens Locacionais	25
6 - INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA	36
6.1- Plantio Comercial do cupuaçu	36
6.2-Agroindústria do cupuaçu	49
7 – BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	62

Dentre as frutas de potencial econômico da Amazônia destaca-se o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) principalmente pelas características de sabor, aroma e possibilidades de utilização doméstica e agro-industrial da sua polpa. A polpa do cupuaçu é a parte mais freqüentemente usada no preparo caseiro de sucos, sorvetes, tortas, licores, compotas, geleias e biscoitos. Industrialmente é empregada na fabricação de sorvetes, iogurtes e outros produtos lácteos, e compotas. As sementes são utilizadas para extração de gordura (manteiga de cupuaçu).

Nativo da própria região, o cupuaçuzeiro é uma espécie em domesticação, recebendo atenção crescente de diversas instituições de pesquisa, principalmente das situadas na região Amazônica. Entretanto, como se trata de planta perene, e tendo as pesquisas se iniciado em época relativamente recente, existem ainda diversos aspectos de seu processo de cultivo, e de processamento do fruto, necessitando de melhor definição em termos de indicações/recomendações com base técnico-científica.

O cupuaçu é um produto novo, ainda com pequena penetração no mercado nacional, mas com grande potencialidade mercadológica. Embora não se tenham dados para mensurar o mercado nacional, pode-se inferir que, a médio prazo, é o que se apresenta como mais promissor para a comercialização da polpa e de outros produtos. O mercado internacional é também uma opção para a comercialização, principalmente de polpa, e poderá ser viabilizado através de ações estratégicas do setor privado e da esfera governamental.

Neste estudo analisa-se a viabilidade econômica do plantio comercial do cupuaçu e da agroindústria de polpa pasteurizada e congelada e gordura das sementes, nos Estados do Amazonas, Rondônia, Acre e Roraima.

2

Caracterização do Produto

2.1. Descrição do produto

O cupuaçuzeiro é uma planta que em condições de cultivo geralmente atinge 6,0 a 8,0 m de altura e sua copa 7,0 m de diâmetro. Normalmente começa a florescer dois a três anos após o plantio, sendo que plantas sombreadas florescem mais tarde. A floração ocorre na época mais seca do ano e a safra ocorre no período chuvoso.

O fruto do cupuaçu tem formato e tamanho variados podendo o comprimento medir entre 10 a 40 cm e o peso alcançar entre 300 g a 4,0 kg. Este peso, em média, distribui-se percentualmente da seguinte forma: casca – 43,0%, polpa – 38,5%, sementes – 16% e placenta – 2,5%.

A polpa do fruto é mucilagínosa, abundante, ácida, de coloração amarela, creme ou branca, odor ativo e sabor muito agradável. Análises físico-químicas da polpa, realizadas por diversos autores, encontraram os seguintes resultados para alguma das características analisadas:

- Umidade (%) – 81,3 a 89,0
- Proteína (%) – 0,53 a 1,92
- Gorduras (%) – 0,48 a 1,60
- Extrato etérico (%) – 0,48 a 2,35
- Cinzas (%) – 0,70 a 2,12
- Fibras (% d, wt) – 0,50 a 2,47
- Vitamina C (mg/100g) – 4,0 a 33,0
- pH – 3,2 a 3,6
- Açúcares redutores (%) – 2,8 a 3,1
- °Brix – 10,5 a 10,8

A Instrução Normativa n° 01 de 7 de janeiro de 2000, do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, define o padrão de identidade e qualidade para a polpa de cupuaçu, dentre outras, nos seguintes termos:

· Definição

Polpa ou purê de cupuaçu é o produto não fermentado e não diluído, obtido da parte comestível do cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), exceto semente, através de processo tecnológico adequado, com teor mínimo de sólidos totais.

· Composição

A polpa ou purê de cupuaçu deverá obedecer às características e composição abaixo:

- Cor: branco e amarelado.
- Sabor: levemente ácido.
- Aroma: próprio.

Especificação	Min.	Máx.
Sólidos em Brix, a 20° C	9,00	-
pH	2,60	-
Acidez total expressa em ácido cítrico (g/100 g)	1,50	-
Ácido ascórbico (mg/100 g)	18,00	-
Açúcares totais naturais do cupuaçu (mg/100 g)	12,00	-
Sólidos totais (mg/100 g)	12,00	-

· A polpa de cupuaçu deverá obedecer aos Padrões de Identidade e Qualidade fixados para polpa de fruta.

As sementes do cupuaçu são muito ricas em gordura (57% do peso seco), com uma digestibilidade de 91,1% em seres humanos. Existem de 15 a 50 sementes por fruto. Determinações visando a fabricação de chocolate mostraram que de cada 100 g de sementes frescas de cupuaçu pode-se obter 45,5 kg de sementes secas, 42,8 kg de sementes torradas e 31,2 kg de amêndoas sem casca. A prensagem destas amêndoas pode produzir 13,5 kg de "manteiga" de cupuaçu. As cascas do fruto têm grande utilidade como adubo; possuem 0,72% de nitrogênio, 0,04% de fósforo e 1,5 % de potássio em relação ao peso seco, sendo, portanto bastante ricas em potássio.

2.2 Situação atual

O cupuaçu é uma espécie cuja expansão vem ocorrendo crescentemente na maioria dos Estados da Região Norte e mesmo em outras regiões do país. As características organolépticas de sua polpa, e propriedades favoráveis como matéria-prima para industrialização têm sido responsáveis por um interesse cada vez maior na sua exploração por parte dos diversos segmentos da cadeia produtiva. Estimativas do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Amazonas – IDAM apontam para o Amazonas, em 1998, uma área plantada de 9.240 ha, área colhida de 4.218 ha com produção de 6.060.000 frutos e produção de 1006 t de polpa (Figura 1). Estudo realizado sobre a cadeia produtiva do cupuaçu no Estado (EMBRAPA, co-edição SEBRAE, 1999), identificou os seguintes aspectos importantes inerentes aos processos de pro-



Fig. 1. Plantação de cupuaçuzeiros

dução/comercialização/industrialização do cupuaçu: os produtores do Estado, na sua grande maioria, não estão realizando práticas culturais e nem adotando recomendações técnicas nas fases pré e pós-colheita, que são importantes para a produtividade e longevidade das plantas. Nos municípios de Tefé, Manacapuru e Careiro o ataque da broca do fruto está ocorrendo em mais de 80% das comunidades causando perda de até 100% da produção. O controle da vassoura-de-bruxa, através da poda fitossanitária, é realizada em menos de 10% das comunidades visitadas.

O despulpamento, tanto manual como mecânico, requer melhores condições de higiene. As condições precárias de trafegabilidade da maioria das estradas vicinais e ramais, prejudicam muito o transporte dos frutos.

Com relação à pesquisa no Amazonas, as instituições pertinentes têm atuado nas seguintes áreas: recursos genéticos e melhoramento genético, tratos culturais, comportamento do cupuaçuzeiro em sistemas agroflorestais e aproveitamento tecnológico da polpa e sementes.

No Estado de Rondônia, segundo informações constantes dos anais do Seminário Internacional sobre Pimenta-do-reino e Cupuaçu realizado em Belém de 17 a 19 de dezembro de 1996, existiam, em 1996, 6.000 ha de área cultivada com cupuaçu. A pesquisa vem atuando no Estado, em relação ao cupuaçuzeiro principalmente nos aspectos de obtenção de matrizes superiores, níveis de sombreamento, podas, cobertura do solo e consórcios (Figura 2).



Fig. 2. Cupuaçuzeiro. Unidade Experimental da EMBRAPA/RO

No Estado do Acre, estudo da EMBRAPA, informa que cerca de 80% da produção de frutos de cupuaçu é originada de Sistemas Agroflorestais – SAF's (Figura 3). A capacidade de estocagem da CAGEACRE, principal estrutura de armazenagem frigorificada do Estado, é de 200 a 300 t de polpa, ao preço de R\$ 50,00/t. No Estado, o armazenamento da polpa é considerado um grande problema devido ao preço alto desse serviço e a baixa qualidade do mesmo. Projeções para 2002 com base em áreas financiadas pelo BASA até 1998 estimam, para esse ano, área plantada de 137 ha e produção de 333.732 frutos.

Os trabalhos de pesquisa com cupuaçu no Acre estão relacionados com os seguintes aspectos: obtenção de plantas matrizes em populações locais, efeito de espécies leguminosas sobre o aumento de sustentabilidade de sistemas agroflorestais, caracterização e seleção de plantas de cupuaçu de potencial genético superior, controle de qualidades de polpa do cupuaçu adaptação de tecnologias para produção de cupulate, ensaio experimental



Fig. 3. Cupuaçuzeiro. Plantio em Sistema Agroflorestal

para conservação de polpa à temperatura ambiente e estudo de controle da broca do fruto.

No estado de Roraima, a cultura do cupuaçuzeiro é ainda incipiente. Já existe interesse dos produtores para o cultivo da espécie em regiões de floresta. O Governo do Estado desenvolve um projeto de apoio a agroindústria de frutas tropicais que inclui o cupuaçu como espécie a ser favorecida. Resultados de pesquisa da EMBRAPA – Roraima sobre cadeia produtiva do cupuaçu mostram que quase 85% da polpa consumida em Roraima é oriunda de Estado do Amazonas.

2.3. Áreas de concentração

As áreas de maior concentração de produção do cupuaçu estão localizadas nos seguintes Municípios:

- **Amazonas:** Itacoatiara, Manaus, Careiro, Presidente Figueiredo, Humaitá e Manacapuru (Figura 4).
- **Rondônia:** Porto Velho, Ariquemes, Rolim de Moura, Guajará-Mirim, Ji-Paraná (Figura 5).
- **Roraima:** Caroebe e Rorainópolis (Figura 6).
- **Acre:** Cruzeiro do Sul, Rio Branco, Xapuri, Brasiléia, Plácido de Castro e Senador Guiomara (Figura 7).

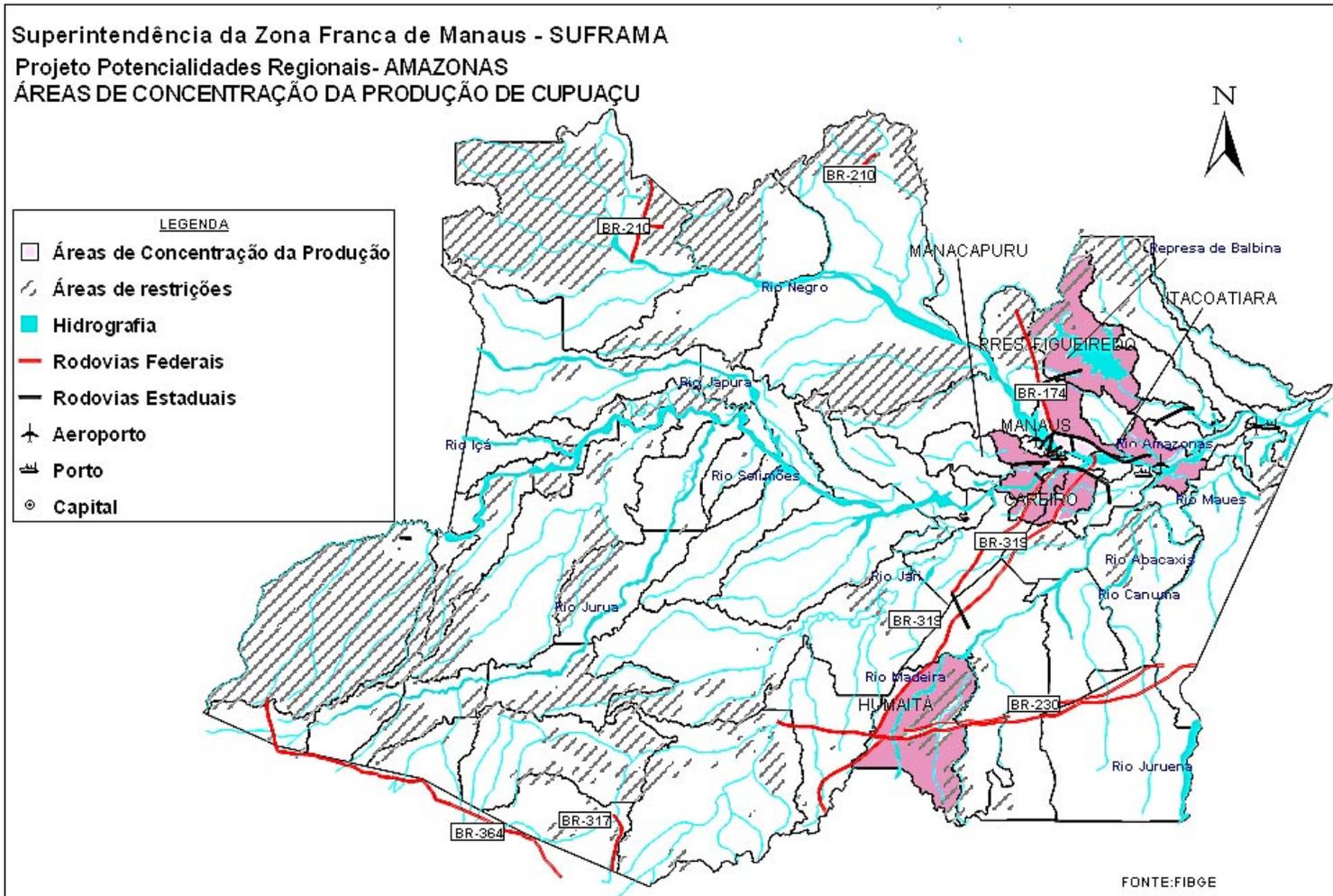


Figura 4 – Amazonas. Área de Concentração da Produção de Cupuacu

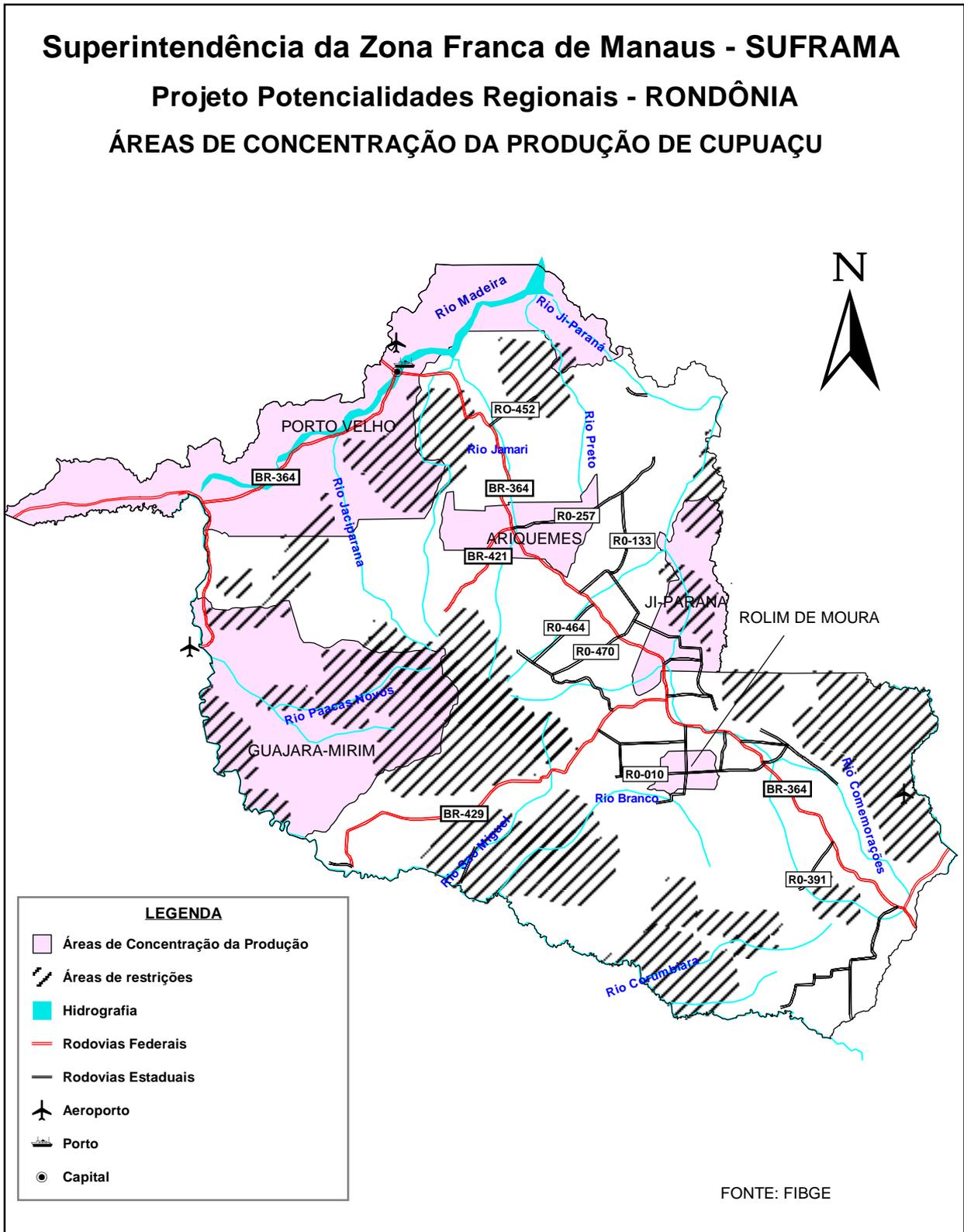


Figura 5 – Rondônia. Área de Concentração da Produção de Cupuaçu

Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA
Projeto Potencialidades Regionais - RORAIMA
ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO DA PRODUÇÃO DE CUPUAÇU

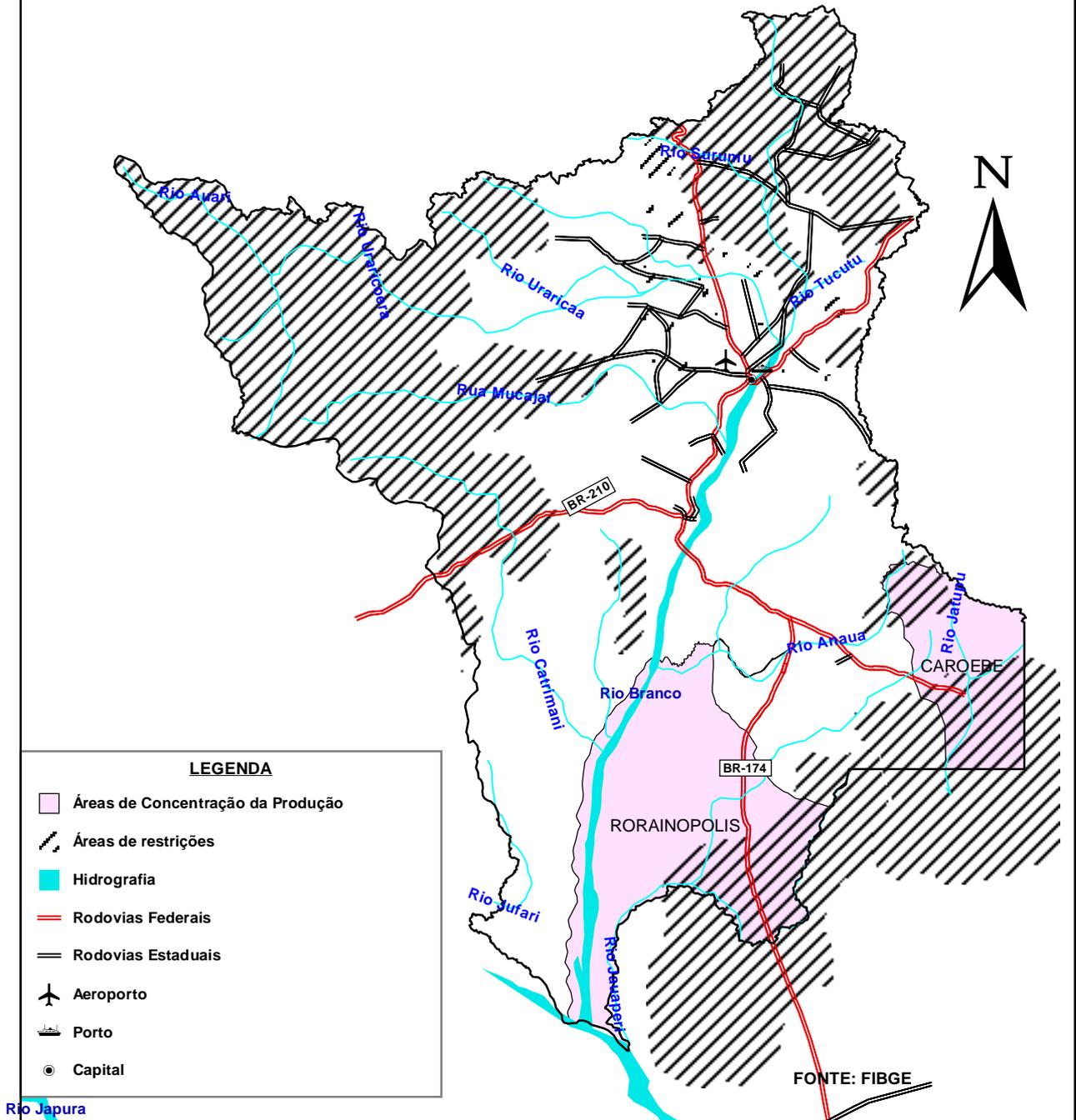


Figura 6 – Acre. Área de Concentração da Produção de Cupuaçu



Figura 7 – Roraima. Área de Concentração da Produção de Cupuaçu

2.4. Principais problemas

- Alta incidência de “vassoura de bruxa”, principalmente devido a falta ou falhas na execução de tratamentos culturais.
- Praga “broca-do-fruto” que provoca sérios prejuízos quando o ataque é intenso. Não existem até o momento resultados de pesquisa que recomendem qualquer tipo de inseticida para seu controle.
- Procedimentos insatisfatórios no despolpamento (manual e mecânico), em termos de higiene, comprometendo a qualidade da polpa.
- Dificuldades para transporte dos frutos desde as áreas de plantio dadas as más condições de trafegabilidade de estradas vicinais e ramais.
- Insuficiente estrutura de armazenamento para a polpa congelada.

3

Potencialidades de Mercado

O mercado do cupuaçu vai sendo conquistado na medida em que o produto penetra em outras regiões que não a de sua origem. Como produto novo, praticamente desconhecido fora da Amazônia até há bem pouco tempo, tem condições de consolidar um amplo mercado a depender, dentre outros fatores, da sua confiabilidade, higiene e garantia de oferta. É necessária também organização, competência e agressividade por parte do segmento produtivo.

O mais importante mercado parece ainda ser o regional, mas várias agroindústrias da Amazônia estão exportando polpa congelada para outras regiões do país, principalmente para o sudeste.

Especialistas ligados ao produto consideram muito boas as perspectivas junto a grandes indústrias nacionais de sucos e sorvetes. Como estratégia de conquista e novos mercados recomenda-se envidar esforços no sentido de promover a venda de cupuaçu nos municípios mais populosos do país, principalmente capitais.

É reconhecido também o potencial do mercado externo de grande significância, existindo possibilidades concretas de se tornar uma realidade extremamente interessante para o segmento de produção de polpas tropicais, entre elas a de cupuaçu. Análise realizada pelo BNDES sobre o desempenho do complexo agro-industrial das frutas (Informe Setorial nº 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 I
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%

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.

O gráfico seguinte permite visualizar a importância relativa dos países importadores de polpas brasileiras.

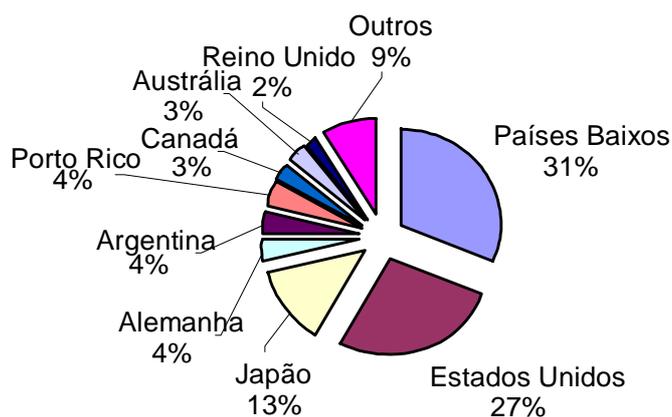


Figura 8 – Destino das Exportações Brasileiras de Polpas e de Sucos (1990/99)

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

É importante 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.

Deve ser destacada ainda, relativamente ao mercado em geral, e particularmente ao externo, a importância da qualidade do produto. É fundamental para uma empresa de produtos alimentícios que pretenda ampliar seus negócios, e ganhar espaço no comércio internacional, a adoção de sistemas de controle de qualidade, como, por exemplo o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Este sistema é fruto da ação conjunta do Sistema CNI-SENAI e SEBRAE, com a parceria dos Ministérios da Agricultura e Abastecimento e da Saúde, da EMBRAPA, e da Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação e caracteriza-se pelo controle feito nos chamados Pontos Críticos do processo de produção.

Estes pontos são monitorados de forma contínua e precisa, possibilitando uma ação corretiva imediata, durante o próprio processo, caso necessário. Diferencia-se assim do sistema tradicional de controle da qualidade, onde a garantia é dada pela análise de uma pequena fração dos lotes produzidos, o que representa uma limitação. Como indicativo da importância da adoção de um sistema dessa natureza, mencione-se a autorização do Ministério da Agricultura, obtida por um Entrepósito de pescado do Amazonas, para exportação recente (dezembro de 2001), de 550 toneladas de peixe congelado para a Colômbia e Venezuela, condicionada, esta autorização, à prévia aprovação do programa de APPCC da empresa.

Cabe finalmente breve referência à manteiga de cupuaçu, que é um produto novo, mas de potencial aparentemente bastante interessante. A manteiga do cupuaçu é empregada pela indústria de cosméticos na fabricação de shampoo, condicionador, creme para cabelo, dentre outros produtos. Provavelmente seu emprego industrial será ampliado na medida em que mais pesquisas sobre sua aplicação sejam realizadas tanto por instituições de pesquisa públicas como pelas indústrias pertinentes. No mercado já se encontram vários produtos comerciais elaborados à base desse produto.

4.1 Plantio Comercial do cupuaçu

A implantação e manutenção de um cultivo de cupuaçu, como de outra qualquer cultura com fins comerciais, requer alguns cuidados e providências, relativamente simples e de fácil operacionalização, que redundarão em maior garantia de um bom desempenho das plantas em termos de sanidade, longevidade e produtividade. Levando-se em conta as características agrônômicas e ecológicas da espécie, já comentadas, descrevem-se a seguir as principais etapas ou providências a serem realizadas ou consideradas, visando ao melhor resultado econômico da exploração.

Sistema de plantio – os plantios podem ser estabelecidos a pleno sol, consorciados com culturas temporárias e/ou permanentes em sistemas agroflorestais, em trilhas na capoeira e em mata ou capoeira raleada. Cada um destes sistemas apresenta vantagens e desvantagens sob diversos aspectos. Para efeito deste estudo considera-se o plantio do cupuaçu a pleno sol.

Produção ou compra das mudas – as mudas a serem utilizadas podem ser produzidas pelo próprio produtor ou adquiridas de viveiristas idôneos, encomendadas com antecedência de pelo menos oito meses antes da época de plantio. A Comissão Estadual de Sementes e Mudas do Estado do Amazonas (CESM-AM) estabeleceu os padrões mínimos de qualidade para a produção, transporte e comercialização de vendas de cupuaçu.

Escolha da área – o cupuaçuzeiro desenvolve-se bem em solos profundos, bem drenados, com boa capacidade de retenção de água e textura argilosa ou argilo-arenosa.

Devem ser evitados solos sujeitos a encharcamentos, com camadas adensadas ou impermeáveis, que dificultem a penetração das raízes, assim como solos muito arenosos. Preferencialmente a topografia deve ser plana a suavemente ondulada.

Preparo da área – pode ser realizado utilizando-se o sistema manual ou mecânico. O sistema manual é indicado para pequenas áreas. Inclui broca, derrubada, rebaixamento e queima. A queima pode ser evitada, preparando-se a área com antecedência para que haja decomposição da matéria vegetal mais leve, e aproveitamento do material lenhoso. O sistema mecânico é indicado para médias e grandes áreas. Para minimizar a compactação do solo, a operação deve ser realizada no período seco. Deve ser feito preferencialmente com a utilização de lâminas dentadas com o objetivo de evitar o arrastamento da camada superficial do solo. O preparo consiste na derrubada e enleiramento com trator.

Espaçamento – recomenda-se o espaçamento de 7m X 7m, no desenho de triângulo equilátero. Com esse arranjo um hectare comporta 235 plantas.

Plantio – realizar o plantio no início do período chuvoso, removendo antes a embalagem da muda sem que seja destruído o torrão. As mudas devem estar aclimatadas, com idade entre oito e doze meses, e altura entre 60 e 80cm. Abrir as covas com dimensões de 0,50m X 0,50m X 0,50m, com antecedência de 30 dias antes do plantio, para a realização da adubação na cova. Ao abrir-se a cova, separar a camada superficial do solo (20cm) que deve ser misturada ao adubo orgânico e utilizada para reencher a cova.

Tratos culturais – durante o desenvolvimento da cultura são necessárias algumas ope-

rações que assegurem a sanidade e o vigor das plantas. As principais são: **a) controle de invasoras** – pode ser efetuado por meio de capina manual ou mecânica, ou através da aplicação de herbicidas. Deve-se ter cuidado, nos dois primeiros casos, para não danificar as raízes das plantas. No controle com herbicidas é necessário saber qual a invasora, para se definir o tipo e dosagem do produto a aplicar. O plantio de leguminosas nas entrelinhas da cultura, como a puerária, é uma alternativa para diminuir o aparecimento de plantas invasoras; **b) coroamento** – consiste no controle de plantas invasoras sob a projeção da copa. Convém deixar-se o material vegetal cortado como cobertura morta; **c) poda** – a mais indispensável é a poda fitossanitária para o controle da principal doença do cupuaçuzeiro que é a “vassoura-de-bruxa”. Esta doença é causada por um fungo que afeta tanto mudas, no viveiro, como plantas no campo. Neste caso provoca engrossamento dos ramos infectados, entrenós curtos e intensa brotação das gemas laterais, tomando o ramo uma forma denominada vassoura-verde. Posteriormente ocorre o secamento desta formação passando a ser denominada vassoura-seca. A poda consiste em, periodicamente, retirar-se os frutos secos, as vassouras verdes e secas, cortando-as 15 a 20 m abaixo do local do superbrotamento. O material removido deve ser retirado da área do plantio e queimada. Além desta, deve-se fazer a poda de manutenção – eliminação de ramos “ladrões” e redução lateral das copas de plantas que se entrelaçam – e a poda de limpeza, que deve ser feita após a safra, eliminando-se ramos e frutos doentes, secos, mal formados e ervas-de-passarinho; **d) adubação** – muitas práticas culturais para a cultura do cupuaçuzeiro ainda estão sendo objeto de pesquisa, inclusive as relacionadas com a adubação, não se tendo até o momento exatamente definidos os requerimentos nutricionais dessa cultura. Esquemas de fertilização indicados para o cacau têm sido utilizados com bons resultados para o cupuaçu. A EMBRAPA – Amazônia Ocidental refere os seguintes quantitativos para a adubação da cultura (Quadros 1 e 2).

Quadro 1

Adubação de cova para o cupuaçuzeiro cultivado em latossolo amarelo.

Adubação de cova	
10 litros de esterco curtido	
90 g de P ₂ O ₅ (200 g de superfosfato triplo ou 400 g de superfosfato simples)	
300 g de calcário dolomítico	
50 g de FTE BR – 12	

Fonte: EMBRAPA

Quadro 2

Adubação de manutenção para o cupuaçuzeiro cultivado em Latosso amarelo

Idade (anos)	Elemento (g/planta)					
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Zn	B
0	90	-	60	-	-	-
1	130	60	130	15	-	-
2	185	75	185	30	2	1
3	185	126	360	30	2	1
4 (em diante)	185	135	420	30	2	1

Fonte: EMBRAPA

No campo, as adubações de manutenção deverão ser realizadas no início, meio e final do período chuvoso.

Colheita – deve ser feita diariamente no início da manhã. O fruto quando maduro desprende-se da planta, sendo colhido no chão e acondicionado em sacos ou caixas resistentes. Deve-se evitar a permanência do fruto caído no campo por muito tempo, devido à perda do peso e a deterioração causada por ataque de fungos. O tempo decorrido entre a colheita e o processamento deve ser o menor possível. No caso da necessidade de armazenamento antes do processamento, os frutos devem ser mantidos em local preferencialmente refrigerado ou, pelo menos, sombreado, arejado, evitando-se amontoamento.

4.2. Agroindústria do cupuaçu

4.2.1. Descrição do processo produtivo

Polpa pasteurizada e congelada

Lavagem dos frutos: a lavagem tem como objetivo reduzir a carga microbiana presente na casca dos frutos, retirar pêlos, terra e outras sujeiras aderidas ao fruto. A água utilizada deve ser de boa qualidade. A lavagem é geralmente feita por imersão em água, completada por aspersão de água. A água deve ser clorada com cerca de 8 ppm a 12 ppm de cloro livre. Para preparação desta água, adiciona-se de 80 ml a 120 ml de hipoclorito de sódio para 1.000 litros de água.

Quebra dos frutos: a quebra do fruto e extração da polpa com sementes é uma importante fase do processamento. A polpa, que no interior do fruto sadio se apresenta sem contaminação, ficará exposta ao ambiente, e o grau de contaminação depende, a partir dessa fase, dos cuidados na lavagem, quebra, retirada da polpa e na higiene do pessoal, do ambiente e das máquinas de trabalho. O utensílio utilizado para a quebra do fruto, bem como a superfície do local de quebra deve ser de aço-inoxidável. As pessoas envolvidas nessa tarefa devem trajar vestimentas adequadas e limpas, usar luvas e toucas no cabelo e estar em perfeito estado de saúde.

Despolpamento: o despolpamento consiste em separar a polpa das sementes. Pode ser feito de forma manual ou mecânica. O despolpamento manual é feito cortando-se a polpa com tesouras, separando-a das sementes e placenta. Esta forma não é recomendável no processamento com fim comercial, pois torna a polpa muito exposta à contaminação. O despolpamento mecânico é feito com máquinas denominadas despolpadeiras, fabricadas em aço inoxidáveis, constituídas de um cilindro, peneira móvel e um eixo giratório com paletas, acionado por motor elétrico, que movimentam a polpa com as sementes no cilindro. A polpa extraída é liberada na parte inferior do equipamento. As sementes são descartadas na extremidade do cilindro perfurado. Para realizar o despolpamento mecânico deve-se retirar a placenta antes de colocar-se a massa de polpa na despolpadeira. Por ser fibrosa, a placenta ao ser misturada à polpa, afeta a aparência da mesma, depreciando o seu valor. Além disso, a sua presença no despolpamento mecânico, traz prejuízos ao processo por causar obstrução na passagem da polpa através da peneira.

Pasteurização: após o despolpamento a polpa é conduzida ao “tanque pulmão” do pasteurizador, onde será submetida aos tratamentos térmicos inerentes a este processo. O resfriamento da polpa é feito no próprio equipamento de pasteurização.

Envasamento: consiste no enchimento das embalagens com a polpa, por máquina

dosadora. A quantidade de polpa por embalagem é variável, devendo a dosadora ser previamente regulada para enchimento das embalagens na quantidade desejada. O envasamento pode ser feito em máquinas manuais, semi-automáticas e automáticas. No processo manual os procedimentos são comandados por um operador que aciona os dispositivos responsáveis por essa operação. No semi-automático o enchimento das embalagens é automático, ficando por conta do operador o reabastecimento do tanque de equilíbrio, fechamento e acomodação das embalagens. No envasamento automático a polpa é succionada e elevada, desde o reservatório da despulpadeira até o tanque de equilíbrio da envasadora. A partir daí, o processo se dá por ação de ar comprimido, que injeta o produto na embalagem em dosagens precisas, concluindo-se o envasamento com fechamento termo-soldável da embalagem tipo sacola. Este último método é o adotado neste estudo.

Congelamento: a polpa recém-embalada deve ser imediatamente submetida ao processo de congelamento em túneis ou câmaras de congelamento rápido. Quanto mais rápido o congelamento melhor é a qualidade da polpa após ser descongelada, tendo em vista a manutenção das características que a tornam apreciada. Quando o congelamento é lento, como acontece nos "freezers" domésticos, ao ser descongelada a polpa libera uma grande quantidade de suco, devido à ruptura das células causadas por cristais de gelo formados a 0° C.

Armazenamento: após o congelamento a polpa deve ser armazenada em câmaras frigoríficas à temperatura entre - 12° e - 18° C.

Gordura (manteiga) das sementes do cupuaçu.

O processamento das sementes para extração da gordura, inicia-se logo após a sua liberação pela despulpadeira, quando já foi separadas da polpa. As sementes recém – despulpadas passam pelas seguintes fases:

Fermentação: as sementes são postas a fermentar no mesmo dia em que foram despulpadas. Devem ser colocadas em caixas de madeira com capacidade para 80 a 120 kg (aproximadamente 50 X 50 X 60 cm), ao abrigo da chuva. Depois de 24 e 48 h, adicionam-se soluções de açúcar a 30%, numa temperatura de 38° C, na proporção de 1% de solução em relação ao peso das sementes. Estas devem ser revolvidas duas vezes por dia. A fermentação se completa entre o quinto e o sétimo dia.

Secagem: após a fermentação as sementes devem ser secadas ao sol, ou secador que utilize lenha, gás ou outra fonte de energia.

Torração: as sementes devem ser torradas a 150° C, podendo para isto se utilizar tacho de forno.

Retirada das cascas: depois de torradas as sementes são descascadas manual ou mecanicamente.

Prensagem: nesta fase as sementes são prensadas, para a retirada da manteiga, obtendo-se também a torta, que pode ser utilizada para o preparo de chocolate de cupuaçu.

Moagem da torta: a torta proveniente da prensagem é moída, originando o pó da semente do cupuaçu, que misturado com 10% de açúcar constitui o chocolate em pó de cupuaçu ou cupulate.

Fluxograma do processo industrial do cupuaçu

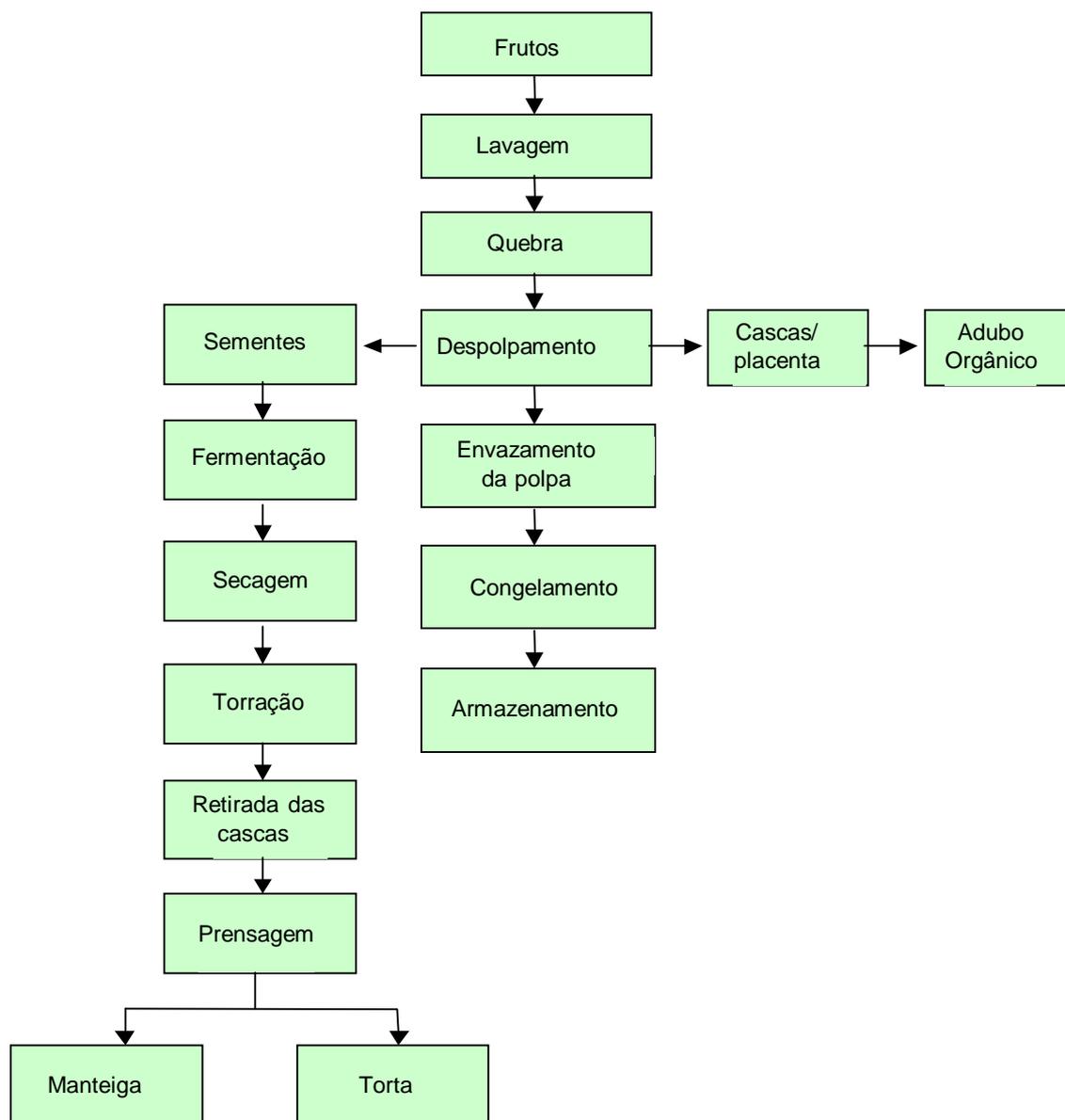


Figura 9 – Fluxograma do processo produtivo

5.1. Áreas Propícias

Os Estados da Amazônia Ocidental possuem extensas áreas aptas ao cultivo do cupuaçu do ponto de vista edafoclimático. No entanto, dadas as condições de perecibilidade do fruto, e necessidade de processamento o mais rápido possível, torna-se muito importante considerar aspectos como proximidade do mercado e facilidade de transporte da produção, para o plantio comercial dessa frutífera. No caso da agroindústria, deve-se procurar localização em áreas que concentram a produção da matéria-prima e tenham infra-estrutura adequada como energia, estradas bem conservadas, etc.

Podem ser apontadas como áreas mais propícias para o cultivo e processamento do cupuaçu as seguintes:

- **Amazonas:** área da estrada AM – 010 – Rio Preto da Eva e Itacoatiara, área da estrada AM – 070 – Iranduba e Manacapuru, estrada BR – 319 – Humaitá (Figura 10);
- **Acre:** Cruzeiro do Sul, Xapuri, Brasiléia, Acrelândia e Mâncio Lima (Figura 11);
- **Rondônia:** Porto Velho, Candeias do Jamari, Ji-Paraná, Ouro Preto do Oeste, Vilhena (Figura 12);
- **Roraima:** Rorainópolis, Caroebe, Caracaraí, São Luiz, São João do Baliza (Figura 13).

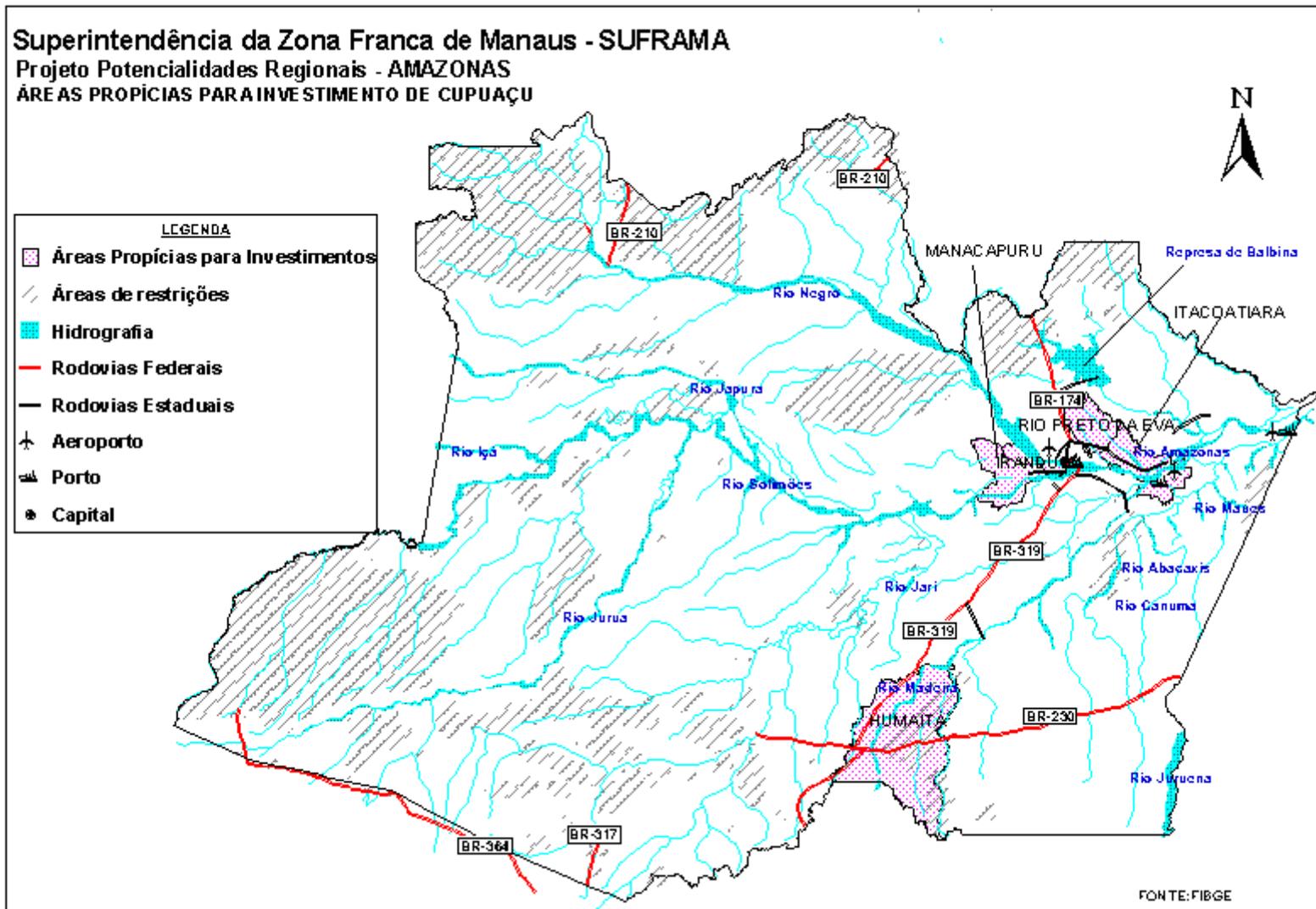


Figura 10 – Amazonas. Áreas Propícias para Investimento em Cupuaçu

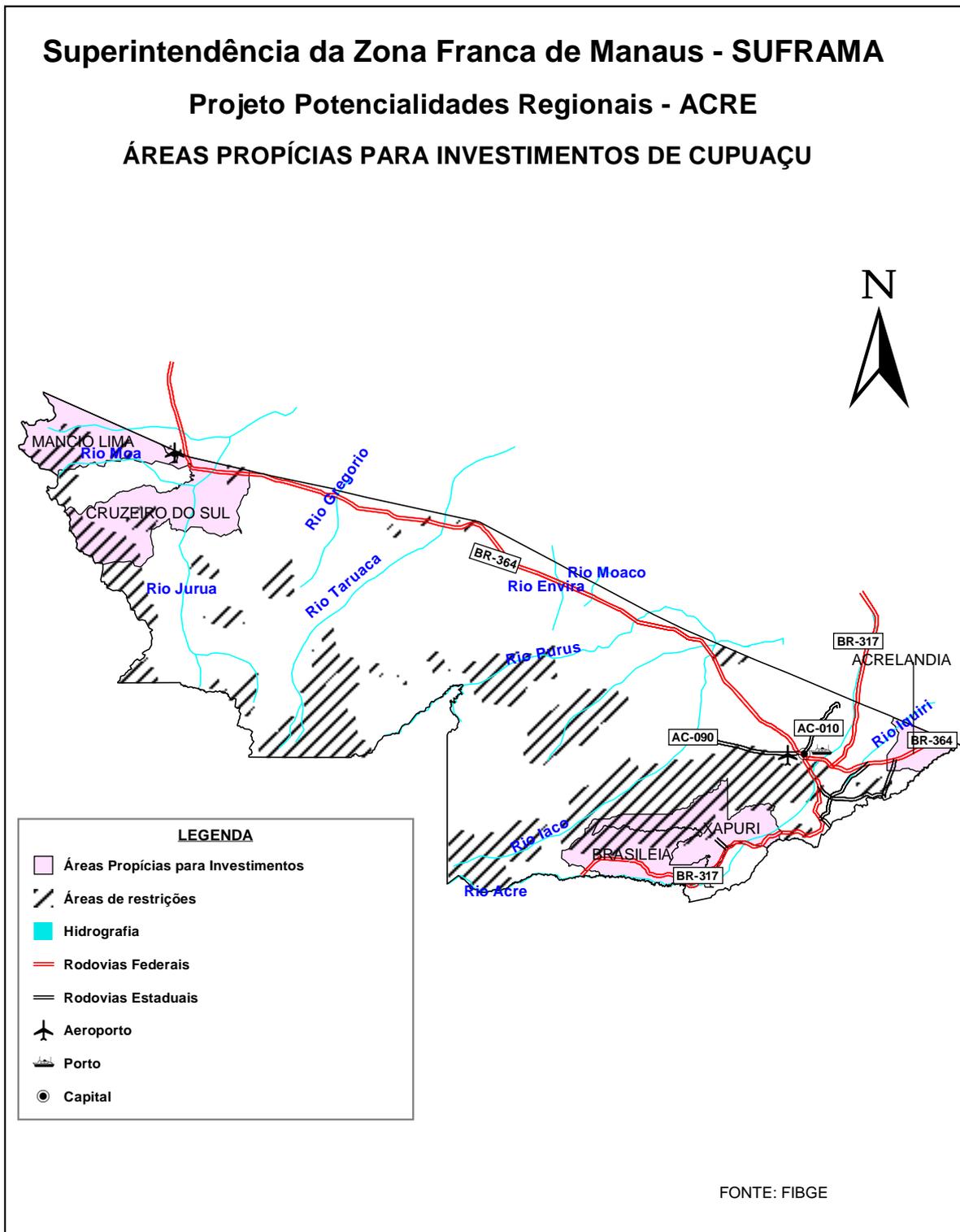


Figura 11 – Acre. Áreas Propícias para Investimento em Cupuaçu

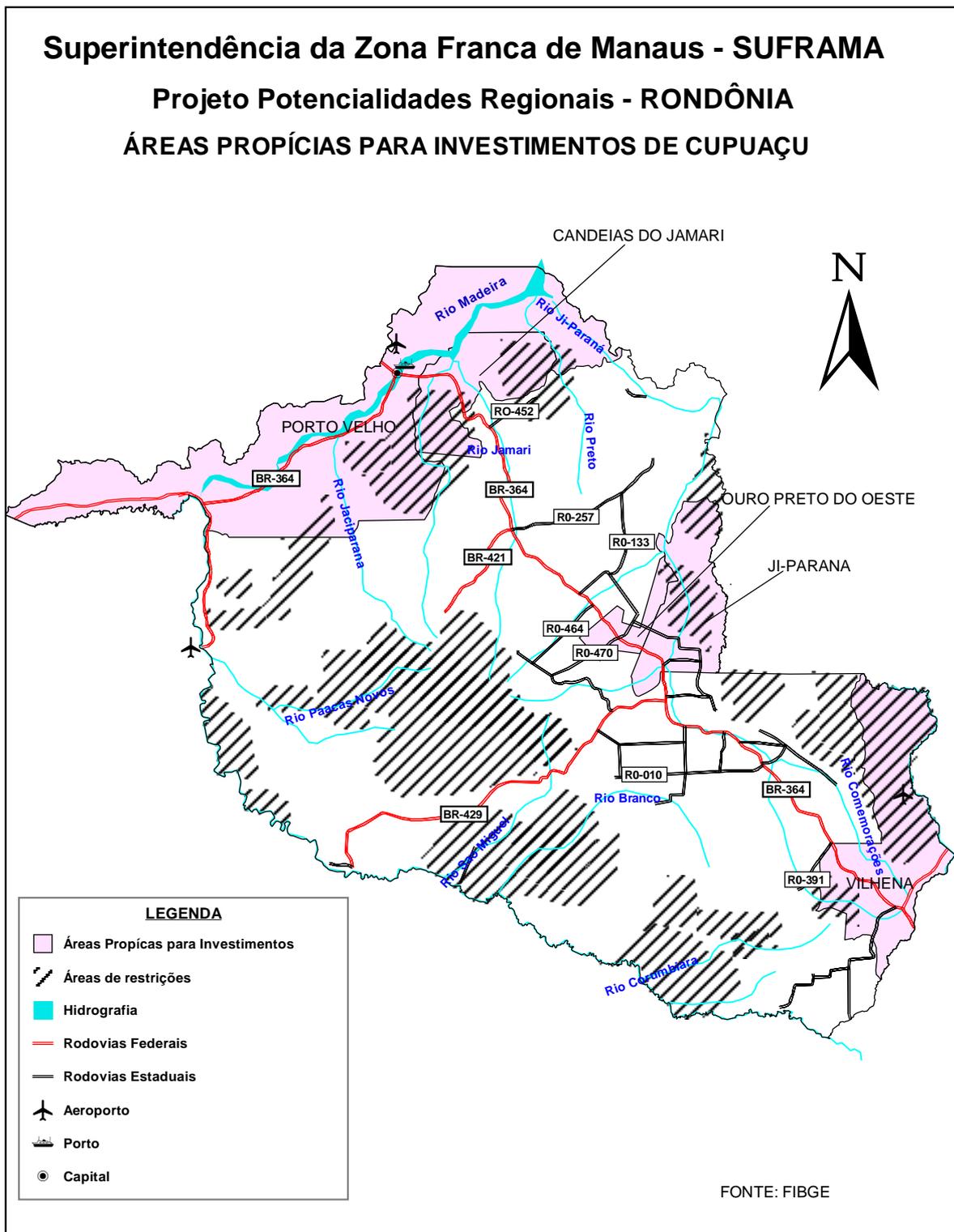


Figura 12 – Rondônia. Áreas Propícias para Investimento em Cupuaçu

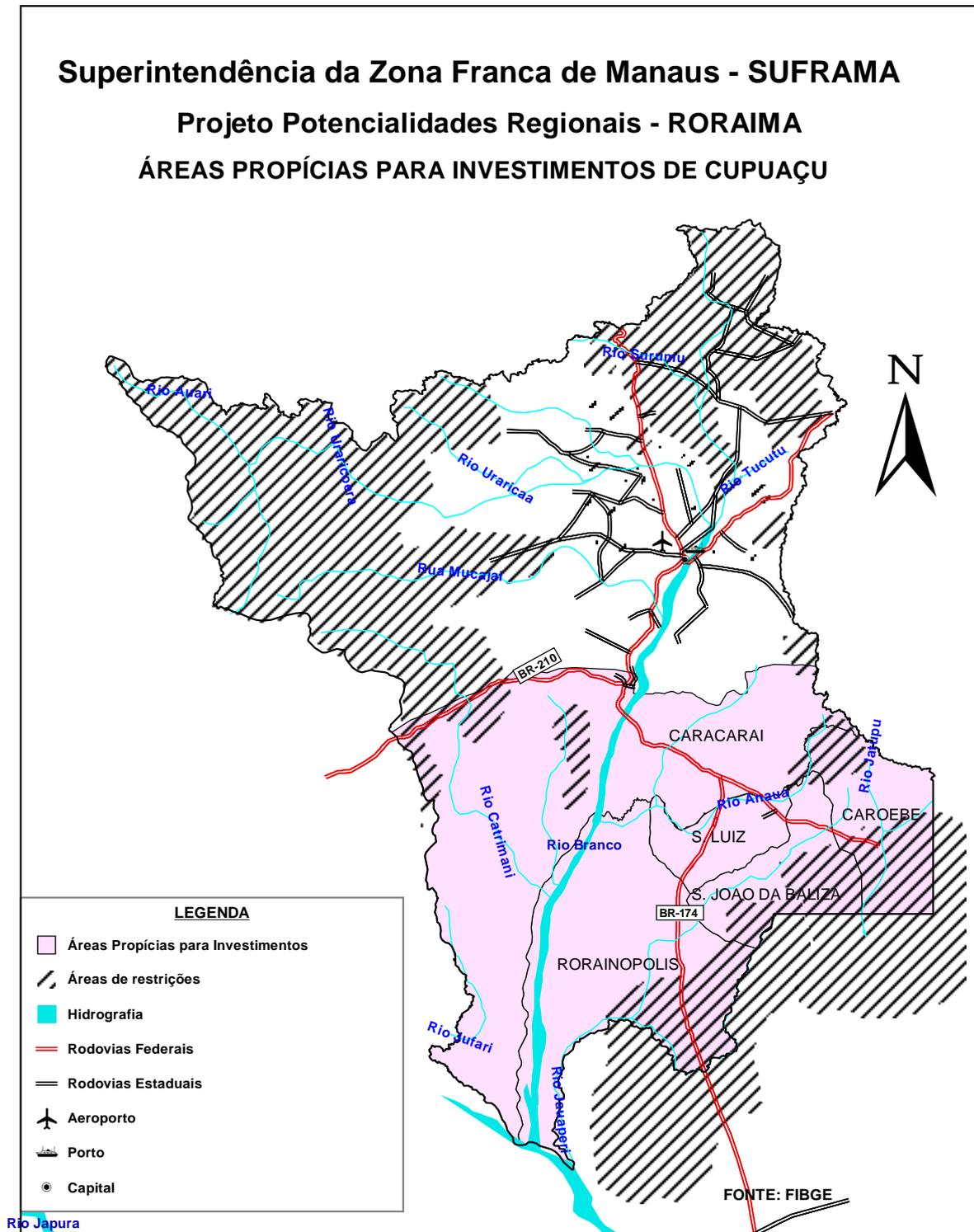


Figura 13 – Roraima. Áreas Propícias para Investimento em Cupuacu

5.2. Vantagens Locacionais

Fatores Naturais

O cupuaçu por ser uma planta nativa da Amazônia, tem na região as condições ideais para o seu desenvolvimento, em termos de clima e solo, podendo ser cultivado em áreas de todos os Estados da região.

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.

· *Disponibilidade de Insumos*

Os insumos necessários ao cultivo do cupuaçu 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.

· *Infra-estrutura*

Vias de acesso e portos

No Amazonas todas as áreas consideradas propícias para a cultura do cupuaçu, são muito bem servidas por rodovias federais e/ou estaduais, que apresentam excelente condição de tráfego. Com exceção de Humaitá, encontram-se próximas à capital do Estado, Manaus, um dos dois maiores centros consumidores da Região Norte. Através dos portos de Manaus e Itacoatiara são acessados o mercado nacional e o externo, existindo suficiente oferta de empresas ligadas à logística de transportes. Pela hidrovia do Rio Madeira, mercadorias saídas de Manaus chegam a Porto Velho e, daí, por via rodoviária, podem alcançar diversos mercados nacionais e, possivelmente em futuro próximo, através da ligação Porto Velho – Rio Branco – portos do Oceano Pacífico, também o mercado asiático. O município de Humaitá, pela proximidade de Porto Velho, está integrado a esta opção por via rodoviária através da BR – 319. Outra opção para escoamento da produção é a BR – 174 que liga Manaus à Boa Vista e à Venezuela, permitindo o acesso ao mercado internacional através do Caribe.

O Estado do Acre liga-se à Rondônia e ao Centro - Sul do país através da BR – 364. Esta rodovia liga Cruzeiro do Sul a Rio Branco, não permitindo tráfego no período chuvoso em pontos deste trecho. Esta situação deverá se modificar no futuro já que está sendo providenciado o seu asfaltamento. De Rio Branco na direção de Rondônia a estrada é asfaltada. Os municípios de Xapuri e Brasiléia estão ligados a Rio Branco através da BR – 364, asfaltada. O trecho Brasiléia – Assis Brasil na fronteira com Peru e Bolívia, com 110 km, está sendo asfaltado e, uma vez concluído, permitirá a ligação do Acre com os portos do Peru, no Oceano Pacífico, o que poderá ampliar significativamente as oportunidades de negócios e integração, não só com os países andinos, mas também com o mercado asiático.

Em Rondônia os municípios indicados são servidos pela excelente malha rodoviária constituída pela BR – 364, estradas estaduais e vicinais, algumas destas com asfaltamento. A BR – 364 dá acesso ao mercado do Centro – Sul do país. O mercado da Bolívia é acessado através da BR – 429. A outra opção de acesso ao mercado nacional e internacional se dá através do porto de Porto Velho e hidrovía do Rio Madeira.

O Estado de Roraima ocupa uma posição estratégica por se situar no extremo norte, limitando-se com Venezuela e Guiana, com acesso aos portos do Caribe e, conseqüentemente, ao mercado internacional, via BR – 174 totalmente asfaltada. O Estado também está ligado à Guiana, através da BR – 401, com 235 Km de Boa Vista à fronteira, dos quais 75 asfaltadas e 160 com revestimento primário. Esta situação permite que Roraima coloque seus produtos em 24 horas nos portos do Caribe. A BR – 174 dá acesso ao mercado de Manaus e nacional através do porto da capital amazonense. A BR – 210 interliga o sudeste do Estado com a BR – 174. Todos os municípios indicados podem escoar produção através desta malha rodoviária.

• 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 carências (meses)	
		Mínimo	Máximo	Carência	Total
Fixos	Mini e pequeno	3%	6%	até 6	12
	Médio e grande	4%	8%	até 6	12
Semifixos	Mini e pequeno	3%	6%	até 3	6
	Médio e grande	4%	8%	até 3	6
Custeio	Mini e pequeno	3%	6%	até 2	2
	Médio e grande	4%	8%	até 2	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		Prazos máximos de carência	
		(% a. a.)		(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 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. 1º 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.

§ 1º 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. 8º 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. 9º O vencimento das parcelas do imposto deduzido na forma do financiamento previsto no Art. 1º desta Lei, ocorrerá no dia 20 de cada mês iniciando-se no 12º (décimo segundo) mês após o término da utilização do benefício, conforme disporá o Regulamento Operativo do Programa.

...

Art. 14º 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. 6° São instrumentos de aplicação desta Lei:

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

- a. Isenção;
- b. Redução de base de cálculo de tributos;
- c. Deferimento;
- d. Crédito presumido;
- e. Suspensão.

Art. 7° 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. 8° 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 de Rondônia

· Programa de Incentivo Tributário

Os empreendimentos industriais e agroindustriais, já existentes ou que venham a iniciar suas atividades no Estado de 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 de Roraima

· Lei nº 215 de 11 de setembro de 1998

“Dispõe sobre o incentivo fiscal para os empreendimentos agropecuários participantes do Projeto Integrado de Exploração Agropecuária e Agroindustrial do Estado de Roraima e dá outras providências.”

Art. 1º. Os contribuintes participantes do Projeto Integrado de Exploração Agropecuária e Agroindustrial do Estado de Roraima, a ser executado pela Frente de Desenvolvimento Rural, criada mediante o Decreto nº 1934-E, de 08 de abril de 1998, ficarão isentos dos tributos previstos na competência deste Estado até o exercício financeiro de 2018.

Art. 2º. A manutenção do incentivo fiscal desta Lei ficará condicionada à observância dos seguintes objetivos:

- I – Incremento de oferta de emprego no Estado;
- II – Níveis crescentes de produtividade;
- III – Reinvestimento de lucros no Estado;
- IV – Investimento na formação e capacitação de recursos humanos para o desenvolvimento tecnológico da região.

Art.3º. Os contribuintes devidamente selecionados pela Secretaria de Estado do Planejamento, Indústria e Comércio, que satisfaçam as condições exigidas para a fruição do incentivo fiscal, deverão requerer a isenção ao Governo do Estado, através da Secretaria de Estado da Fazenda, comprovando sua adequação a esta Lei e seu registro no Cadastro de contribuintes deste Estado.

...

Art. 5º. Ao contribuinte incentivado que diversificar sua linha de produtos, dentro dos setores agropecuário e agroindustrial, será concedido o incentivo fiscal de que trata esta Lei para os novos produtos, no mesmo nível dos produtos já incentivados, satisfeitas às exigências e formalidades desta Lei.

...

Art. 7º. O não cumprimento das exigências constantes desta Lei e seu regulamento acarretarão:

- I – Suspensão do incentivo, com cobrança dos tributos devidos no período até a regularização;
- II – Na reincidência, a revogação do ato concessivo do incentivo e exigibilidade dos tributos não pagos em decorrência de dispositivos desta Lei, com os acréscimos legais cabíveis, cumulativamente.

· Decreto nº 3.341-E, de 30 de dezembro de 1998

“Regulamenta a Lei nº 215, de 11 de setembro de 1998, que dispõe sobre incentivos fiscais aos participantes do Projeto Integrado de Exploração Agropecuária e Agroindustrial do Estado de Roraima.”

Capítulo IV – Da Concessão e da Manutenção

Art. 6º. Os incentivos fiscais previstos na Lei n.º 215/98 caberão unicamente a contribuintes participantes da Área Piloto de 200.000 ha do Projeto Integrado de Exploração Agropecuária e Agroindustrial que satisfaçam as condições exigidas em lei e neste Regulamento, e corresponderão aos tributos de competência deste Estado até o exercício financeiro de 2018.

Art. 7º. Os incentivos fiscais mencionados no artigo anterior, na forma do Sistema Tributário Estadual, consistem em:

- I – Isenção do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicações – ICMS, nas seguintes operações:
 - a) Internas, interestaduais, de importação e exportação, relativamente à circulação de bens e mercadorias produzidas nas áreas incentivadas ou adquiridas para utilização e aplicação no processo de produção e industrialização;
 - b) Aquisição de máquinas, utilitários e implementos agrícolas para instalação e operação de indústrias e serviços de qualquer natureza, bem como peças de reposição;
 - c) Utilização de serviços de transporte vinculados às atividades do contribuinte beneficiário;
 - d) Isenção do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores – IPVA, relativamente aos veículos utilitários de propriedade das empresas beneficiárias empregados em serviços de agropecuária e agroindustrialização;
 - e) Isenção do Imposto sobre a Transmissão Causa Mortis e Doação de Quaisquer Bens e Direitos – ITD, na transmissão da propriedade, domínio útil, ou doação de bens imóveis e respectivos direitos, e bens móveis, títulos de crédito, desde que estes estejam relacionados com as finalidades essenciais da empresa;
 - f) Isenção de taxas na prática de atos de expedição de documentos relativos às suas finalidades essenciais;
 - g) Isenção de Contribuição de Melhoria.

Foram considerados os Pontos de Nivelamento, o Tempo de Retorno do Capital e a Taxa Interna de Retorno como indicadores de avaliação econômica do empreendimento. O cálculo desses indicadores foi baseado nos seguintes pressupostos:

- O empreendimento localiza-se próximo a rodovias principais asfaltadas, em Municípios onde há oferta de insumos e infra-estrutura satisfatória;
- A necessidade de matéria-prima (cupuaçu) será suprida, até o ponto de nivelamento, por plantio da agroindústria (aproximadamente 43 ha). A necessidade restante será atendida por plantios de pequenos e médios produtores, localizados em áreas relativamente próximas à agroindústria;
- O tempo de implantação da cultura é de 4 anos, iniciando-se a produção no 5º ano após o plantio;
- A área de plantio para o atendimento da demanda de matéria-prima da indústria é de aproximadamente 134 ha;
- A capacidade total instalada da indústria é de 1.033.200 kg/ano de cupuaçu (fruto);
- A indústria funcionará 290 dias por ano com uma média de 4,74 h de despolpamento por dia (operação mais rápida das que compõem o processo produtivo). Deste tempo 76,4% será ocupado pelo cupuaçu e 23,6% por outras frutas.

6.1. Plantio Comercial do Cupuaçu

. Premissas

PREMISSAS	
Tamanho da Área de Plantio ¹	43 ha
Produtividade do Plantio por ha	
Ano 1	1.880 kg/ano
Ano 2	2.820 kg/ano
Ano 3	3.760 kg/ano
Ano 4 em diante	4.700 kg/ano
Vida útil do Projeto	25 anos
Tempo de implantação do Projeto	4 anos
Produção Comercial Máxima do Plantio ²	202.000 kg/ano
Preço de Mercado (R\$)	0,60 /kg de cupuaçu
Taxa de Juros do Mercado Financeiro	19,00 % ao ano

NOTAS EXPLICATIVAS

1- Tamanho da Área de Plantio = Produção Comercial Máxima do Plantio / Produtividade Anual Máxima do Plantio. Considerou-se 235 plantas/ha.

2- Produção Comercial do Plantio 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			27.362,02		28.489,02		29.620,22		26.711,42		26.711,42	
Mão de Obra Indireta (MOI)				20.592,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92
Despesas administrativas				2.262,40		3.393,60		4.524,80		1.616,00		1.616,00
Seguros				298,39		298,39		298,39		298,39		298,39
Depreciação				1.421,70		1.421,70		1.421,70		1.421,70		1.421,70
Manutenção / Conservação				1.591,40		1.591,40		1.591,40		1.591,40		1.591,40
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	23.904	1.195,22	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02
CUSTOS VARIÁVEIS			25.006,46		26.464,93		28.209,99		29.187,35		29.187,35	
Mão de Obra Direta (MOD)				7.096,73		7.823,55		8.554,70		8.554,70		8.554,70
Materiais e Insumos				14.857,31		14.588,70		14.588,70		14.588,70		14.588,70
Tributos e encargos variáveis ³	R\$	1,00	1.861,63	1.861,63	2.792,45	2.792,45	3.723,26	3.723,26	4.654,08	4.654,08	4.654,08	4.654,08
Diversos ⁴	R\$	0,05	23.816	1.190,78	25.205	1.260,23	26.867	1.343,33	27.797	1.389,87	27.797	1.389,87
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			52.368,48		54.953,95		57.830,21		55.898,77		55.898,77	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/Kg)			0,65		0,45		0,36		0,28		0,28	
CUSTO FIXO MÉDIO (R\$)			29.484,64									
CUSTO VARIÁVEL MÉDIO (R\$)			28.012,05									
CUSTO TOTAL MÉDIO (R\$)			57.496,69									

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 4-25		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\$)
Cupuaçu	0,60	80.800	48.480,00	121.200	72.720,00	161.600,00	96.960,00	202.000,00	121.200,00	202.000,00	121.200,00

Investimentos

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

ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Referência	Custo Unitário (R\$)	Ano -4		Ano -3		Ano -2		Ano -1		Ano 0	
			Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)
Capital Fixo				0,00		62.891,14		0,00		0,00		0,00
Terrenos ¹	ha	200,00	0	0,00	214,99	42.998,72	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Construção civil ²	m ²	90,74	0	0,00	152	13.792,48	0	0,00	0	0,00	200	0,00
Instalações	R\$	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Máquinas e Equipamentos				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Ferramentas e Acessórios				0,00		1.201,92		0,00		0,00		0,00
Motoserra	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Carro de mão	Unidade	35,00	0	0,00	14	501,42	0	0,00	0	0,00	5	175,00
Pulverizador costal	Unidade	100,00	0	0,00	4	358,16	0	0,00	0	0,00	5	500,00
Enxada	Unidade	10,00	0	0,00	4	42,98	0	0,00	0	0,00	10	100,00
Tesoura de poda	Unidade	35,00	0	0,00	4	125,35	0	0,00	0	0,00	10	350,00
Foice	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	0,00
Boca de lobo	Unidade	12,00	0	0,00	9	103,15	0	0,00	0	0,00	10	120,00
Terço	Unidade	9,00	0	0,00	3	25,73	0	0,00	0	0,00	10	90,00
Lima para amolar ferramentas	Unidade	6,00	0	0,00	4	21,49	0	0,00	0	0,00	5	30,00
Ancinho	Unidade	5,50	0	0,00	4	23,64	0	0,00	0	0,00	10	55,00
Móveis e Utensílios				0,00		2.298,00		0,00		0,00		0,00
Cadeira	Unidade	80,00	0	0,00	4	320,00	0	0,00	0	0,00	2	160,00
Mesa	Unidade	150,00	0	0,00	2	300,00	0	0,00	0	0,00	2	300,00
Armário	Unidade	250,00	0	0,00	2	500,00	0	0,00	0	0,00	1	250,00
Móvel para computador	Unidade	150,00	0	0,00	1	150,00	0	0,00	0	0,00	1	150,00
Condicionador de ar	Unidade	700,00	0	0,00	1	700,00	0	0,00	0	0,00	1	700,00
Bebedouro	Unidade	328,00	0	0,00	1	328,00	0	0,00	0	0,00	1	328,00
Informática				0,00		2.600,00		0,00		0,00		0,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	2.600,00	0	0,00	1	2.600,00	0	0,00	0	0,00	1	2.600,00
Veículos				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Trator agrícola leve	Conjunto	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Outros Ativos Fixos				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Barco motorizado	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Custos de Implantação				0,00		63.682,51		20.324,67		23.366,71		24.176,43
Preparo de área manual				0,00		4.512,77		0,00		0,00		0,00
Desmatamento encovamento/destoca/outros	pessoa/dia	7,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Marcação/abertura/adubação/enchimento de covas	pessoa/dia	7,50	0	0,00	516	3.868,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aplicação de calcário	pessoa/dia	7,50	0	0,00	86	644,68	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Outros	pessoa/dia	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Preparo de área mecanizado				0,00		19.340,43		0,00		0,00		0,00
Demulso/enleiramento	hora/trat.	90,00	0,00	0,00	214,89	19.340,43	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	hora/trat.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantio				0,00		39.629,34		20.324,67		23.366,71		24.176,43
Mudas + transporte	Unidade	1,62	0,00	0,00	10.744,66	17.406,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Calcário dolomítico	kg	0,19	0,00	0,00	3.008,51	571,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Uréia	kg	0,80	0,00	0,00	4.297,87	3.438,30	3.653,19	2.922,55	3.653,19	2.922,55	3.653	2.922,55
Superfostato triplo	kg	0,91	0,00	0,00	3.223,40	2.933,30	1.461,28	1.329,76	2.578,72	2.346,64	2.751	2.503,08
Cloreto de potássio	kg	0,76	0,00	0,00	2.793,62	2.123,15	2.707,68	2.057,82	5.372,34	4.082,98	6.232	4.736,26
Micronutrientes	kg	0,95	0,00	0,00	644,68	612,45	644,68	612,45	644,68	612,45	645	612,45
Adubo orgânico	kg	0,18	0,00	0,00	34.382,98	6.188,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Formicida	kg	15,00	0,00	0,00	85,96	1.289,38	85,96	1.289,38	85,96	1.289,38	86	1.289,38
Inseticida	litro	35,00	0,00	0,00	64,47	2.256,38	64,47	2.256,38	64,47	2.256,38	64	2.256,38
Semente de puerária	kg	15,00	0,00	0,00	85,96	1.289,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Mão de obra para o Plantio ¹	pessoa/dia	7,50	0,00	0,00	214,89	1.421,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mão de obra (Tratos culturais) ²	pessoa/dia	7,50	0,00	0,00	558,72	298,35	558,72	4.190,43	558,72	4.190,43	558,72	4.190,43
Supervisão no período de implantação	h/consultoria	2,27	0,00	0,00	2.544,00	0,00	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92
Tributos e Encargos Fixos				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Outras despesas de implantação				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Capital de Giro				0,00		0,00		0,00		0,00		52.368,48
Custeio do Início da Produção Comercial												52.368,48
TOTAIS ANUAIS (R\$)				0,00		126.573,68		20.324,67		23.366,71		76.544,91
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				0,00		126.573,68		146.898,36		170.265,06		246.809,97

NOTAS EXPLICATIVAS

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

2 - Escritório (32m²) e armazém (40m²) ao custo de R\$ 136,00/m²; quatro abrigos no interior do plantio, com 80 m² no total, ao custo de R\$ 50,00/m².

3 - O Capital de Giro, no caso do plantio, 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	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\$)
Uréia	kg	0,80	3.653	2.922,55	3.653	2.922,55	3.653	2.922,55	3.653	2.922,55	3.653	2.922,55
Superfosfato triplo	kg	0,91	2.751	2.503,08	2.751	2.503,08	2.751	2.503,08	2.751	2.503,08	2.751	2.503,08
Cloreto de potássio	kg	0,76	6.232	4.736,26	6.232	4.736,26	6.232	4.736,26	6.232	4.736,26	6.232	4.736,26
Micronutrientes	kg	0,95	645	612,45	645	612,45	645	612,45	645	612,45	645	612,45
Formicida	kg	15,00	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36
Inseticida	litro	35,00	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38
Caixa de colheita	Unidade	25,00	21	537,23	11	268,62	11	268,62	11	268,62	11	268,62
TOTAIS				14.857,31		14.588,70		14.588,70		14.588,70		14.588,70

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira do Plantio de 43 ha de Cupuaçu

AMAZONAS

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 58.855,31
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	50,58%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	22,75%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Média} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	33,38% da produção comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado	6,11 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	16,97% 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\$ 26.947,17

- 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				27.362,02		28.489,02		29.620,22		26.711,42		26.711,42
Mão de Obra Indireta (MOI)				20.592,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92
Despesas administrativas				2.262,40		3.393,60		4.524,80		1.616,00		1.616,00
Seguros				298,39		298,39		298,39		298,39		298,39
Depreciação				1.421,70		1.421,70		1.421,70		1.421,70		1.421,70
Manutenção / Conservação				1.591,40		1.591,40		1.591,40		1.591,40		1.591,40
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	23.904	1.195,22	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02
CUSTOS VARIÁVEIS				27.204,18		28.662,64		30.407,71		31.385,07		31.385,07
Mão de Obra Direta (MOD)				7.096,73		7.823,55		8.554,70		8.554,70		8.554,70
Materiais e Insumos				16.950,38		16.681,76		16.681,76		16.681,76		16.681,76
Tributos e encargos variáveis ³	R\$	1,00	1.861,63	1.861,63	2.792,45	2.792,45	3.723,26	3.723,26	4.654,08	4.654,08	4.654,08	4.654,08
Diversos ⁴	R\$	0,05	25.909	1.295,44	27.298	1.364,89	28.960	1.447,99	29.891	1.494,53	29.891	1.494,53
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)				54.566,20		57.151,66		60.027,93		58.096,49		58.096,49
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/Kg)				0,68		0,47		0,37		0,29		0,29
CUSTO FIXO MÉDIO (R\$)				29.484,64								
CUSTO VARIÁVEL MÉDIO (R\$)				30.209,77								
CUSTO TOTAL MÉDIO (R\$)				59.694,41								

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 4-25		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\$)
Cupuaçu	0,60	80.800	48.480,00	121.200	72.720,00	161.600,00	96.960,00	202.000,00	121.200,00	202.000,00	121.200,00

Investimentos

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

ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Referência	Custo Unitário (R\$)	Ano -4		Ano -3		Ano -2		Ano -1		Ano 0	
			Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)
Capital Fixo			0,00		62.891,18		0,00		0,00		0,00	
Terrenos ¹	ha	200,00	0	0,00	214,99	42.998,72	0	0,00	0	0,00	0,0	0,00
Construção civil ²	m ²	90,74	0	0,00	152	13.792,48	0	0,00	0	0,00	200	0,00
Instalações	R\$	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Máquinas e Equipamentos				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Gerador de 10 kva	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Ferramentas e Acessórios				0,00		1.201,97		0,00		0,00		0,00
Motoserra	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Carro de mão	Unidade	35,00	0	0,00	14	501,42	0	0,00	0	0,00	5	175,00
Pulverizador costal	Unidade	100,00	0	0,00	4	358,16	0	0,00	0	0,00	5	500,00
Enxada	Unidade	10,00	0	0,00	4	42,98	0	0,00	0	0,00	10	100,00
Tesoura de poda	Unidade	35,00	0	0,00	4	125,35	0	0,00	0	0,00	10	350,00
Foice	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	0,00
Boca de lobo	Unidade	12,00	0	0,00	9	103,15	0	0,00	0	0,00	10	120,00
Terçado	Unidade	9,00	0	0,00	3	25,79	0	0,00	0	0,00	10	90,00
Lima para amolar ferramentas	Unidade	6,00	0	0,00	4	21,49	0	0,00	0	0,00	5	30,00
Ancinho	Unidade	5,50	0	0,00	4	23,64	0	0,00	0	0,00	10	55,00
Móveis e Utensílios				0,00		2.298,00		0,00		0,00		0,00
Cadeira	Unidade	80,00	0	0,00	4	320,00	0	0,00	0	0,00	2	160,00
Mesa	Unidade	150,00	0	0,00	2	300,00	0	0,00	0	0,00	2	300,00
Armário	Unidade	250,00	0	0,00	2	500,00	0	0,00	0	0,00	1	250,00
Móvel para computador	Unidade	150,00	0	0,00	1	150,00	0	0,00	0	0,00	1	150,00
Condicionador de ar	Unidade	700,00	0	0,00	1	700,00	0	0,00	0	0,00	1	700,00
Bebedouro	Unidade	328,00	0	0,00	1	328,00	0	0,00	0	0,00	1	328,00
Informática				0,00		2.600,00		0,00		0,00		0,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	2.600,00	0	0,00	1	2.600,00	0	0,00	0	0,00	1	2.600,00
Veículos				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Trator agrícola leve	Conjunto	30.000,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	30.000,00
Outros Ativos Fixos				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Barco motorizado	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Custos de Implantação			0,00		50.341,91		21.530,66		25.236,28		26.269,49	
Preparo de área manual				0,00		4.512,77		0,00		0,00		0,00
Desmatamento/encovramento/destoca/outros	pessoa/dia	7,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Marcação/abertura/adubação/enchimento de covas	pessoa/dia	7,50	0	0,00	516	3.868,09	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aplicação de calcário	pessoa/dia	7,50	0	0,00	86	644,68	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Outros	pessoa/dia	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Preparo de área mecanizada				0,00		17.191,49		0,00		0,00		0,00
Deruba/enleiramento	hora/trat.	80,00	0,00	0,00	214,89	17.191,49	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	hora/trat.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantio				0,00		28.637,66		21.530,66		25.236,28		26.269,49
Mudas + transporte	Unidade	0,48	0,00	0,00	10.744,68	5.157,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Calcário dolomítico	kg	0,11	0,00	0,00	3.008,51	391,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Uréia	kg	0,98	0,00	0,00	4.297,87	4.082,98	3.653,19	3.470,53	3.653,19	3.470,53	3.653	3.470,53
Superfosfato triplo	kg	0,88	0,00	0,00	3.223,40	2.772,13	1.461,28	1.256,70	2.578,72	2.217,70	2.751	2.365,55
Cloreto de potássio	kg	1,00	0,00	0,00	2.793,62	2.877,43	2.707,66	2.788,89	5.372,34	5.533,51	6.232	6.418,87
Micronutrientes	kg	0,98	0,00	0,00	644,68	612,45	644,68	612,45	644,68	612,45	645	612,45
Adubo orgânico	kg	0,18	0,00	0,00	34.382,98	6.188,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Formicida	kg	15,00	0,00	0,00	85,96	1.289,36	85,96	1.289,36	85,96	1.289,36	86	1.289,36
Inseticida	litro	35,00	0,00	0,00	64,47	2.256,38	64,47	2.256,38	64,47	2.256,38	64	2.256,38
Semente de puerária	kg	15,00	0,00	0,00	85,96	1.289,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Mão de obra para o Plantio1	pessoa/dia	7,50	0,00	0,00	214,89	1.421,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mão de obra (Tratos culturais)2	pessoa/dia	7,50	0,00	0,00	558,72	298,39	558,72	4.190,43	558,72	4.190,43	558,72	4.190,43
Supervisão no período de implantação	h/consultoria	2,27	0,00	0,00	2.544,00	0,00	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92
Tributos e Encargos Fixos												
Outras despesas de implantação												
Capital de Giro3			0,00		0,00		0,00		0,00		54.566,20	
Custeio do Início da Produção Comercial											54.566,20	
TOTAIS ANUAIS (R\$)			0,00		113.233,09		21.530,66		25.236,28		80.835,69	
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)			0,00		113.233,09		134.763,74		160.000,03		240.835,72	

NOTAS EXPLICATIVAS

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

2 - Escritório (32m²) e armazém (40m²) ao custo de R\$ 136,00/m²; quatro abrigos no interior do plantio, com 80 m² no total, ao custo de R\$ 50,00/m².

3 - O Capital de Giro, no caso do plantio, 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	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\$)
Uréia	kg	0,95	3.653	3.470,53	3.653	3.470,53	3.653	3.470,53	3.653	3.470,53	3.653	3.470,53
Superfosfato triplo	kg	0,86	2.751	2.365,55	2.751	2.365,55	2.751	2.365,55	2.751	2.365,55	2.751	2.365,55
Cloreto de potássio	kg	1,03	6.232	6.418,87	6.232	6.418,87	6.232	6.418,87	6.232	6.418,87	6.232	6.418,87
Micronutrientes	kg	0,95	645	612,45	645	612,45	645	612,45	645	612,45	645	612,45
Formicida	kg	15,00	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36
Inseticida	litro	35,00	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38
Caixa de colheita	Unidade	25,00	21	537,23	11	268,62	11	268,62	11	268,62	11	268,62
TOTAIS				16.950,38		16.681,76		16.681,76		16.681,76		16.681,76

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira do Plantio de 43 ha de Cupuaçu

RONDÔNIA

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 56.657,59
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	48,69%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	22,22%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $Custo\ Fixo\ Médio / (Receita\ Total\ Média - Custo\ Variável\ Médio) \times 100$	34,23% da produção comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DEPAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado	6,25 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	16,53% 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\$ 32.362,02

- 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				27.362,02		28.489,02		29.620,22		26.711,42		26.711,42
Mão de Obra Indireta (MOI)				20.592,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92
Despesas administrativas				2.262,40		3.393,60		4.524,80		1.616,00		1.616,00
Seguros				298,39		298,39		298,39		298,39		298,39
Depreciação				1.421,70		1.421,70		1.421,70		1.421,70		1.421,70
Manutenção / Conservação				1.591,40		1.591,40		1.591,40		1.591,40		1.591,40
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	23.904	1.195,22	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02
CUSTOS VARIÁVEIS				29.675,82		31.134,29		32.879,35		33.856,71		33.856,71
Mão de Obra Direta (MOD)				7.096,73		7.823,55		8.554,70		8.554,70		8.554,70
Materiais e Insumos				19.304,32		19.035,71		19.035,71		19.035,71		19.035,71
Tributos e encargos variáveis ³	R\$	1,00	1.861,63	1.861,63	2.792,45	2.792,45	3.723,26	3.723,26	4.654,08	4.654,08	4.654,08	4.654,08
Diversos ⁴	R\$	0,05	28.263	1.413,13	29.652	1.482,59	31.314	1.565,68	32.244	1.612,22	32.244	1.612,22
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)				57.037,84		59.623,30		62.499,57		60.568,13		60.568,13
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/Kg)				0,71		0,49		0,39		0,30		0,30
CUSTO FIXO MÉDIO (R\$)				29.484,64								

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 4-25		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\$)
Cupuaçu	0,60	80.800	48.480,00	121.200	72.720,00	161.600,00	96.960,00	202.000,00	121.200,00	202.000,00	121.200,00

Investimentos

Tabela 6.1.I
ACRE. INVESTIMENTOS FIXOS E CAPITAL DE GIRO

ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Referência	Custo Unitário (R\$)	Ano -4		Ano -3		Ano -2		Ano -1		Ano 0	
			Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)
Capital Fixo				0,00		62.891,18		0,00		0,00		0,00
Terrenos ¹	ha	200,00	0	0,00	214,99	42.998,72	0	0,00	0	0,00	0,0	0,00
Construção civil ²	m ²	90,74	0	0,00	152	13.792,48	0	0,00	0	0,00	200	0,00
Instalações	R\$	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Máquinas e Equipamentos			0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Ferramentas e Acessórios		0,00	0	0,00	0	1.201,97	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Motoserra	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Carro de mão	Unidade	35,00	0	0,00	14	501,42	0	0,00	0	0,00	5	175,00
Pulverizador costal	Unidade	100,00	0	0,00	4	358,16	0	0,00	0	0,00	5	500,00
Enxada	Unidade	10,00	0	0,00	4	42,98	0	0,00	0	0,00	10	100,00
Tesoura de poda	Unidade	35,00	0	0,00	4	125,35	0	0,00	0	0,00	10	350,00
Foice	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	0,00
Boca de lobo	Unidade	12,00	0	0,00	9	103,15	0	0,00	0	0,00	10	120,00
Terçado	Unidade	9,00	0	0,00	3	25,79	0	0,00	0	0,00	10	90,00
Lima para amolar ferramentas	Unidade	6,00	0	0,00	4	21,49	0	0,00	0	0,00	5	30,00
Ancinho	Unidade	5,50	0	0,00	4	23,64	0	0,00	0	0,00	10	55,00
Móveis e Utensílios			0	0,00	0	2.298,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cadeira	Unidade	80,00	0	0,00	4	320,00	0	0,00	0	0,00	2	160,00
Mesa	Unidade	150,00	0	0,00	2	300,00	0	0,00	0	0,00	2	300,00
Armário	Unidade	250,00	0	0,00	2	500,00	0	0,00	0	0,00	1	250,00
Móvel para computador	Unidade	150,00	0	0,00	1	150,00	0	0,00	0	0,00	1	150,00
Condicionador de ar	Unidade	700,00	0	0,00	1	700,00	0	0,00	0	0,00	1	700,00
Bebedouro	Unidade	328,00	0	0,00	1	328,00	0	0,00	0	0,00	1	328,00
Informática			0	0,00	0	2.600,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Computador + impressora + no-break	Conjunto	2.600,00	0	0,00	1	2.600,00	0	0,00	0	0,00	1	2.600,00
Veículos			0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Trator agrícola leve	Conjunto	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Outros Ativos Fixos			0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Barco motorizado	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Custos de Implantação				0,00		57.822,36		22.654,55		27.344,39		28.623,43
Preparo de área manual			0	0,00	0	4.512,77	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Desmatamento encovamento/destoca/outras	pessoa/dia	7,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Marcação/abertura/adubação/enchimento de covas	pessoa/dia	7,50	0	0,00	516	3.868,09	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aplicação de calcário	pessoa/dia	7,50	0	0,00	86	644,68	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Outros	pessoa/dia	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Preparo de área mecanizado			0	0,00	0	19.340,43	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Derruba/enleiramento	hora/trat.	90,00	0,00	0,00	214,89	19.340,43	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	hora/trat.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantio			0	0,00	0	33.969,17	0	22.654,55	0	27.344,39	0	28.623,43
Mudas + transporte	Unidade	0,76	0,00	0,00	10.744,68	8.165,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Calcário dolomítico	kg	0,30	0,00	0,00	3.008,51	902,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Uréia	kg	0,95	0,00	0,00	4.297,87	4.082,98	3.653,19	3.470,53	3.653,19	3.470,53	3.653	3.470,53
Superfosfato triplo	kg	1,24	0,00	0,00	3.223,40	3.997,02	1.461,28	1.811,98	2.578,72	3.197,62	2.751	3.410,79
Cloreto de potássio	kg	1,24	0,00	0,00	2.793,62	3.464,09	2.707,66	3.357,50	5.372,34	6.661,70	6.232	7.727,57
Micronutrientes	kg	0,95	0,00	0,00	644,68	612,45	644,68	612,45	644,68	612,45	645	612,45
Adubo orgânico	kg	0,18	0,00	0,00	34.382,98	6.188,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Formicida	kg	15,00	0,00	0,00	85,96	1.289,36	85,96	1.289,36	85,96	1.289,36	86	1.289,36
Inseticida	litro	35,00	0,00	0,00	64,47	2.256,38	64,47	2.256,38	64,47	2.256,38	64	2.256,38
Semente de puerária	kg	15,00	0,00	0,00	85,96	1.289,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Mão de obra para o Plantio ¹	pessoa/dia	7,50	0,00	0,00	214,89	1.421,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mão de obra (Tratos culturais) ²	pessoa/dia	7,50	0,00	0,00	558,72	298,39	558,72	4.190,43	558,72	4.190,43	558,72	4.190,43
Supervisão no período de implantação	h/consultoria	2,27	0,00	0,00	2.544,00	0,00	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92
Tributos e Encargos Fixos			0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Outras despesas de implantação			0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Capital de Giro ³			0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	57.037,84
Custeio do Início da Produção Comercial ⁴	\$											57.037,84
TOTAIS ANUAIS (R\$)				0,00		120.713,53		22.654,55		27.344,39		85.661,28
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				0,00		120.713,53		143.368,08		170.712,47		256.373,75

NOTAS EXPLICATIVAS

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

2 - Escritório (32m²) e armazém (40m²) ao custo de R\$ 136,00/m²; quatro abrigos no interior do plantio, com 80 m² no total, ao custo de R\$ 50,00/m².

3 - O Capital de Giro, no caso do plantio, 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	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	Período de manutenção									
			Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Ano 5	
			Total	Valor(R\$)	Total	Valor(R\$)	Total	Valor(R\$)	Total	Valor (R\$)	Total	Valor(R\$)
Uréia	kg	0,95	3,653	3.470,53	3,653	3.470,53	3,653	3.470,53	3,653	3.470,53	3,653	3.470,53
Superfosfato triplo	kg	1,24	2,751	3.410,79	2,751	3.410,79	2,751	3.410,79	2,751	3.410,79	2,751	3.410,79
Cloreto de potássio	kg	1,24	6,232	7.727,57	6,232	7.727,57	6,232	7.727,57	6,232	7.727,57	6,232	7.727,57
Micronutrientes	kg	0,95	645	612,45	645	612,45	645	612,45	645	612,45	645	612,45
Fomclida	kg	15,00	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36
Inseticida	litro	35,00	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38
Caixa de colheita	Unidade	25,00	21	537,23	11	268,62	11	268,62	11	268,62	11	268,62
TOTAIS				19.304,32		19.035,71		19.035,71		19.035,71		19.035,71

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira do Plantio de 43 ha de Cupuaçu

ACRE

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 54.185,95
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	46,57%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	20,19%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Média} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	35,24% da produção comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado	6,76 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	15,09% 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\$ 53.318,33

- Estado de Roraima

a) Aspectos Financeiros

· Custos de produção

Tabela 6.1.n
RORAIMA. 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				27.362,02		28.489,02		29.620,22		26.711,42		26.711,42
Mão de Obra Indireta (MOI)				20.592,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92		20.588,92
Despesas administrativas				2.262,40		3.393,60		4.524,80		1.616,00		1.616,00
Seguros				298,39		298,39		298,39		298,39		298,39
Depreciação				1.421,70		1.421,70		1.421,70		1.421,70		1.421,70
Manutenção / Conservação				1.591,40		1.591,40		1.591,40		1.591,40		1.591,40
Tributos e encargos fixos ¹	R\$	1,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Diversos ²	R\$	0,05	23.904	1.195,22	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02	23.900	1.195,02
CUSTOS VARIÁVEIS				24.427,02		25.885,49		27.630,56		28.607,91		28.607,91
Mão de Obra Direta (MOD)				7.096,73		7.823,55		8.554,70		8.554,70		8.554,70
Materiais e Insumos				14.305,47		14.036,85		14.036,85		14.036,85		14.036,85
Tributos e encargos variáveis ³	R\$	1,00	1.861,63	1.861,63	2.792,45	2.792,45	3.723,26	3.723,26	4.654,08	4.654,08	4.654,08	4.654,08
Diversos ⁴	R\$	0,05	23.264	1.163,19	24.653	1.232,64	26.315	1.315,74	27.246	1.362,28	27.246	1.362,28
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)				51.789,04		54.374,51		57.250,78		55.319,33		55.319,33
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/Kg)				0,64		0,45		0,35		0,27		0,27
CUSTO FIXO MÉDIO (R\$)				29.484,64								
CUSTO VARIÁVEL MÉDIO (R\$)				27.432,61								
CUSTO TOTAL MÉDIO (R\$)				56.917,26								

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.o
RORAIMA. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO E RECEITA

PRODUTO	Preço Unitário (R\$ / kg)	PERÍODO DE PRODUÇÃO COMERCIAL									
		Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4-25		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\$)
Cupuaçu	0,60	80.800	48.480,00	121.200	72.720,00	161.600,00	96.960,00	202.000,00	121.200,00	202.000,00	121.200,00

Investimentos

Tabela 6.1.p
RORAIMA. INVESTIMENTOS FIXOS E CAPITAL DE GIRO

ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Referência	Custo Unitário (R\$)	Ano -4		Ano -3		Ano -2		Ano -1		Ano 0	
			Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)	Quant.	Valor Total (R\$)
Capital Fixo			0,00		62.891,18		0,00		0,00		0,00	
Terrenos ¹	ha	200,00	0	0,00	214,99	42.998,72	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Construção civil ²	m ²	90,74	0	0,00	152	13.792,48	0	0,00	0	0,00	200	0,00
Instalações	R\$	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Máquinas e Equipamentos			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Gerador de 10 kva	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Ferramentas e Acessórios			0,00		1.201,97		0,00		0,00		0,00	
Motoserra	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Carro de mão	Unidade	35,00	0	0,00	14	501,42	0	0,00	0	0,00	5	175,00
Pulverizador costal	Unidade	100,00	0	0,00	4	358,16	0	0,00	0	0,00	5	500,00
Enxada	Unidade	10,00	0	0,00	4	42,98	0	0,00	0	0,00	10	100,00
Tesoura de poda	Unidade	35,00	0	0,00	4	125,35	0	0,00	0	0,00	10	350,00
Foice	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	0,00
Boca de lobo	Unidade	12,00	0	0,00	9	103,15	0	0,00	0	0,00	10	120,00
Terçado	Unidade	9,00	0	0,00	3	25,79	0	0,00	0	0,00	10	90,00
Lima para amolar ferramentas	Unidade	6,00	0	0,00	4	21,49	0	0,00	0	0,00	5	30,00
Ancinho	Unidade	5,50	0	0,00	4	23,64	0	0,00	0	0,00	10	55,00
Móveis e Utensílios			0,00		2.298,00		0,00		0,00		0,00	
Cadeira	Unidade	80,00	0	0,00	4	320,00	0	0,00	0	0,00	2	160,00
Mesa	Unidade	150,00	0	0,00	2	300,00	0	0,00	0	0,00	2	300,00
Armário	Unidade	250,00	0	0,00	2	500,00	0	0,00	0	0,00	1	250,00
Móvel para computador	Unidade	150,00	0	0,00	1	150,00	0	0,00	0	0,00	1	150,00
Condicionador de ar	Unidade	700,00	0	0,00	1	700,00	0	0,00	0	0,00	1	700,00
Bebedouro	Unidade	328,00	0	0,00	1	328,00	0	0,00	0	0,00	1	328,00
Informática			0,00		2.600,00		0,00		0,00		0,00	
Computador + impressora + no-break	Conjunto	2.600,00	0	0,00	1	2.600,00	0	0,00	0	0,00	1	2.600,00
Veículos			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Trator agrícola leve	Conjunto	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Outros Ativos Fixos			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Barco motorizado	Unidade	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Custos de Implantação			0,00		68.476,73		19.826,98		22.833,77		23.624,58	
Preparo de área manual			0,00		4.512,77		0,00		0,00		0,00	
Desmatamento encoivramento/destoca/outros	peessoa/dia	7,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Marcação/abertura/adubação/enchimento de covas	peessoa/dia	7,50	0	0,00	516	3.868,09	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aplicação de calcário	peessoa/dia	7,50	0	0,00	86	644,68	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Outros	peessoa/dia	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Preparo de área mecanizado			0,00		21.489,36		0,00		0,00		0,00	
Derruba/enleiramento	hora/trat.	100,00	0,00	0,00	214,89	21.489,36	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	hora/trat.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantio			0,00		42.474,66		19.826,98		22.833,77		23.624,58	
Mudas + transporte	Unidade	1,90	0,00	0,00	10.744,68	20.414,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Calcário dolomítico	kg	0,24	0,00	0,00	3.008,51	722,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Uréia	kg	0,67	0,00	0,00	4.297,87	2.879,57	3.653,19	2.447,64	3.653,19	2.447,64	3.653	2.447,64
Superfosfato triplo	kg	0,95	0,00	0,00	3.223,40	3.062,23	1.461,28	1.388,21	2.578,72	2.449,79	2.751	2.613,11
Cloreto de potássio	kg	0,73	0,00	0,00	2.793,62	2.039,34	2.707,66	1.976,59	5.372,34	3.921,81	6.232	4.549,30
Micronutrientes	kg	0,95	0,00	0,00	644,68	612,45	644,68	612,45	644,68	612,45	645	612,45
Adubo orgânico	kg	0,18	0,00	0,00	34.382,98	6.188,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Formicida	kg	15,00	0,00	0,00	85,96	1.289,36	85,96	1.289,36	85,96	1.289,36	86	1.289,36
Inseticida	litro	35,00	0,00	0,00	64,47	2.256,38	64,47	2.256,38	64,47	2.256,38	64	2.256,38
Semente de puerária	kg	15,00	0,00	0,00	85,96	1.289,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Mão de obra para o Plantio ¹	peessoa/dia	7,50	0,00	0,00	214,89	1.421,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mão de obra (Tratos culturais) ²	peessoa/dia	7,50	0,00	0,00	558,72	298,39	558,72	4.190,43	558,72	4.190,43	558,72	4.190,43
Supervisão no período de implantação	h/consultoria	2,27	0,00	0,00	2.544,00	0,00	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92	2.496,00	5.665,92
Tributos e Encargos Fixos			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Outras despesas de implantação			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Capital de Giro³			0,00		0,00		0,00		0,00		51.789,04	
Custeio do Início da Produção Comercial			0,00		0,00		0,00		0,00		51.789,04	
TOTAIS ANUAIS (R\$)			0,00		131.367,96		19.826,98		22.833,77		75.413,62	
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)			0,00		131.367,96		151.194,94		174.028,71		249.442,33	

NOTAS EXPLICATIVAS

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

2 - Escritório (32m²) e armazém (40m²) ao custo de R\$ 136,00/m²; quatro abrigos no interior do plantio, com 80 m² no total, ao custo de R\$ 50,00/m².

3 - O Capital de Giro, no caso do plantio, refere-se ao financiamento dos custos de produção do 1º ano de produção comercial.

· Materiais e Insumos

Tabela 6.1.q
RORAIMA. MATERIAIS E INSUMOS

DISCRIMINAÇÃO	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\$)
Uréia	kg	0,67	3.653	2.447,64	3.653	2.447,64	3.653	2.447,64	3.653	2.447,64	3.653	2.447,64
Superfosfato triplo	kg	0,95	2.751	2.613,11	2.751	2.613,11	2.751	2.613,11	2.751	2.613,11	2.751	2.613,11
Cloreto de potássio	kg	0,73	6.232	4.549,30	6.232	4.549,30	6.232	4.549,30	6.232	4.549,30	6.232	4.549,30
Micronutrientes	kg	0,95	645	612,45	645	612,45	645	612,45	645	612,45	645	612,45
Formicida	kg	15,00	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36	86	1.289,36
Inseticida	litro	35,00	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38	64	2.256,38
Caixa de colheita	Unidade	25,00	21	537,23	11	268,62	11	268,62	11	268,62	11	268,62
TOTAIS				14.305,47		14.036,85		14.036,85		14.036,85		14.036,85

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira do Plantio de 43 ha de Cupuaçu

RORAIMA

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 59.434,74
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	51,08%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	22,93%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Média} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	33,16% da produção comercial
TEMPO DE RETORNO DO CAPITAL (PERÍODO DE PAYBACK)	Período mínimo necessário para o investidor recuperar seu capital total aplicado	6,06 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	17,11% 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\$ 25.078,22

6.2 Agroindústria de Polpa de Cupuaçu

· Premissas

PREMISSAS		
Produção anual projetada -	POLPA DE CUPUAÇU	252.000 kg
	MANTEIGA DE CUPUAÇU	10.886 kg
	POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	153.674 kg
Quantidade total de matéria-prima necessária		630.000 Kg/ano de CUPUAÇU (fruto)
Quantidade total de matéria-prima necessária		287.370 Kg/ano de OUTRAS FRUTAS
Vida útil do projeto		25 anos
Preços de mercado (R\$) ¹		3,09 / Kg de POLPA DE CUPUAÇU
		7,95 / Kg de MANTEIGA DE CUPUAÇU
		2,48 / Kg de POLPA DE OUTRAS FRUTAS
Coefficiente técnico p/ produção de 1 kg de	POLPA DE CUPUAÇU	2,50 Kg de CUPUAÇU (fruto)
	MANTEIGA DE CUPUAÇU	57,87 Kg de CUPUAÇU (fruto)
	POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	1,87 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 cupuaçu (fruto)

NOTAS EXPLICATIVAS

1 - O preço da polpa de cupuaçu é a média dos preços no mercado local (R\$ 2,68) e no mercado nacional (R\$ 3,50), 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\$)	VALORES TOTAIS (R\$)					
			Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
			Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor
CUSTOS FIXOS			131.918,27		131.274,69		135.036,23	
Mão de Obra Indireta (MOI)				44.480,40		44.480,40		44.480,40
Despesas administrativas				12.538,46		14.329,67		17.912,09
Seguros				13.726,01		13.726,01		13.726,01
Depreciação				47.625,36		47.625,36		47.625,36
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	125.636	6.281,82	125.024	6.251,18	128.606	6.430,30
CUSTOS VARIÁVEIS			587.897,54		658.008,12		798.229,30	
Mão de Obra Direta (MOD)				90.840,88		90.840,88		90.840,88
Materiais e Insumos				412.627,96		471.574,81		589.468,51
Frete ³	Kg	0,26	88.200	22.932,00	100.800	26.208,00	126.000	32.760
Tributos e Encargos variáveis ⁴	R\$	1,00	33.501,58	33.501,58	38.050,71	38.050,71	47.148,98	47.148,98
Diversos ⁵	R\$	0,05	559.902	27.995,12	626.674	31.333,72	760.218	38.010,92
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			719.815,81		789.282,82		933.265,53	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO A POLPA DE CUPUAÇU⁶			2,57		2,47		2,33	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO B MANTEIGA DE CUPUAÇU			5,36		5,14		4,86	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO C POLPA DE OUTRAS FRUTAS			2,10		2,01		1,90	

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) + 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 de cada produto no custo total de produção: polpa de cupuaçu-63%; manteiga-5,67%; polpa de outras frutas-31,33%

· 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 CUPUAÇU	3,09	176.400	545.076,00	201.600	622.944,00	252.000	778.680,00
MANTEIGA DE CUPUAÇU	7,95	7.621	60.583,20	8.709	69.237,95	10.886	86.547,43
POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	2,48	107.572	266.777,71	122.939	304.888,81	153.674	381.111,02
TOTAIS			872.436,91		997.070,76		1.246.338,45

Investimentos

Tabela 6.2.c
AMAZONAS. 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	211	250,00	52.650,00
Galpão para fermentação de sementes	m ²	80	60,00	4.800,00
Poço artesiano	unidade	1	20.000,00	20.000,00
Secador à lenha	unidade	1	13.000,00	13.000,00
Instalações	R\$	1	14.616,56	14.616,56
Máquinas e Equipamentos				146.165,60
Caixa d'água	Unidade	3	130,00	390,00
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	7.252,00	7.252,00
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
Caixas para fermentação de sementes	Unidade	49	25,00	1.225,00
Mini prensa com motor de 3 CV	Unidade	1	5.800,00	5.800,00
Filtro prensa com motor de 0,33 CV	Unidade	1	4.800,00	4.800,00
Cozinhador vertical com motor de 1 CV	Unidade	1	2.900,00	2.900,00
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	15.660,60
Ferramentas e acessórios		0	0,00	0,00
		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
		0	0,00	0,00
Subtotal				399.160,16
CAPITAL DE GIRO				
Matéria-prima	dias	15	1.047,91	15.718,71
Material secundário	dias	30	0,45	13,47
Material de embalagem	dias	30	63,33	1.899,80
Produtos em elaboração	dias	2	1.834,15	3.668,30
Produtos acabados	dias	7	1.867,20	13.070,37
Peças e materiais de reposição	%	3	271.493,60	8.144,81
Financiamento de vendas a prazo	dias	30	933,60	28.007,94
Reserva de caixa	dias	7	1.867,20	13.070,37
Subtotal				83.593,76
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				482.753,92

· 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			377.249,04			431.141,76			538.927,20
Cupuaçu	kg	0,60	0	0,00	441.000	264.600,00	504.000	302.400,00	630.000	378.000,00			
Outras frutas	kg	0,56	0	0,00	201.159	112.649,04	229.896	128.741,76	287.370	160.927,20			
Material secundário				0,00			161,65			184,74			230,93
Lenha	m ³	3,50	0	0,00	46	161,65	53	184,74	66	230,93			
		0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00			
Material de embalagem				0,00			22.797,62			26.054,42			32.568,02
Balde de plástico p/manteiga (20 l)	unidade	5,56	0	0,00	533	2.962,95	609	3.386,22	761	4.232,78			
Saco plástico p/polpa (100 g)	milheiro	11,25	0	0,00	1.418,4	15.957,45	1.621,1	18.237,08	2.026,3	22.796,35			
Saco plástico p/polpa (500 g)	milheiro	16,07	0	0,00	141,9	2.280,17	162,2	2.605,91	202,7	3.257,39			
Saco plástico p/polpa (1000 g)	milheiro	22,50	0	0,00	71,0	1.597,05	81,1	1.825,20	101,4	2.281,50			
Combustíveis e Lubrificantes				0,00			4.900,29			5.600,33			7.000,41
Óleo diesel	litro	1,00	0	0,00	4.900	4.900,29	5.600	5.600,33	7.000	7.000,41			
Energia elétrica	Kwh	0,18	0	0,00	42.008	7.519,37	48.009	8.593,56	60.011	10.741,95			
TOTAIS				0,00		412.627,96		471.574,81		589.468,51			

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira da Agroindústria

AMAZONAS

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 302.443,45
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	24,76%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	62,65%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $Custo Fixo Médio / (Receita Total Médio - Custo Variável Médio) \times 100$	30,82% 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.	1,95 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	60,13% 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\$ 1.033.278,93

- Estado de Rondônia

a) Aspectos Financeiros

· Custos de produção

Tabela 6.2.e
RONDÔNIA. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALORES TOTAIS (R\$)					
			Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
			Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
CUSTOS FIXOS			134.470,10		133.826,52		137.588,06	
Mão de Obra Indireta (MOI)				44.480,40		44.480,40		44.480,40
Despesas administrativas				12.538,46		14.329,67		17.912,09
Seguros				14.495,60		14.495,60		14.495,60
Depreciação				49.286,09		49.286,09		49.286,09
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	128.067	6.403,34	127.454	6.372,69	131.036	6.551,81
CUSTOS VARIÁVEIS			582.631,18		651.989,43		790.705,93	
Mão de Obra Direta (MOD)				90.840,88		90.840,88		90.840,88
Materiais e Insumos				412.022,38		470.882,72		588.603,41
Fretes ³	Kg	0,21	88.200	18.522,00	100.800	21.168,00	126.000	26.460,00
Tributos e Encargos variáveis ⁴	R\$	1,00	33.501,58	33.501,58	38.050,71	38.050,71	47.148,98	47.148,98
Diversos ⁵	R\$	0,05	554.887	27.744,34	620.942	31.047,12	753.053	37.652,66
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			717.101,28		785.815,96		928.294,00	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO A POLPA DE CUPUAÇU⁶			2,56		2,46		2,32	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO B MANTEIGA DE CUPUAÇU			5,34		5,12		4,83	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO C POLPA DE OUTRAS FRUTAS			2,09		2,00		1,89	

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) + 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 de cada produto no custo total de produção: polpa de cupuaçu-63%; manteiga-5,67%; polpa de outras frutas-31,33%

· 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 CUPUAÇU	3,09	176.400	545.076,00	201.600	622.944,00	252.000	778.680,00
MANTEIGA DE CUPUAÇU	7,95	7.621	60.583,20	8.709	69.237,95	10.886	86.547,43
POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	2,48	107.572	266.777,71	122.939	304.888,81	153.674	381.111,02
TOTAIS			872.436,91		997.070,76		1.246.338,45

Investimentos

Tabela 6.2.g
RONDÔNIA. 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	211	250,00	52.650,00
Galpão para fermentação de sementes	m ²	80	60,00	4.800,00
Poço artesiano	unidade	1	20.000,00	20.000,00
Secador à lenha	unidade	1	13.000,00	13.000,00
Instalações	R\$	1	13.964,04	13.964,04
Máquinas e Equipamentos				139.640,35
Caixa d'água	Unidade	3	130,00	390,00
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	7.252,00	7.252,00
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
Caixas para fermentação de sementes	Unidade	49	25,00	1.225,00
Mini prensa com motor de 3 CV	Unidade	1	5.800,00	5.800,00
Filtro prensa com motor de 0,33 CV	Unidade	1	4.800,00	4.800,00
Cozinhador vertical com motor de 1 CV	Unidade	1	2.900,00	2.900,00
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	9.135,35
Ferramentas e acessórios		0	0,00	0,00
		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
		0	0,00	0,00
Subtotal				401.235,39
CAPITAL DE GIRO				
Matéria-prima	dias	15	1.047,91	15.718,71
Material secundário	dias	30	0,45	13,47
Material de embalagem	dias	30	61,64	1.849,34
Produtos em elaboração	dias	2	1.816,67	3.633,35
Produtos acabados	dias	7	1.855,04	12.985,30
Peças e materiais de reposição	%	3	274.221,35	8.226,64
Financiamento de vendas a prazo	dias	30	927,52	27.825,63
Reserva de caixa	dias	7	1.855,04	12.985,30
Subtotal				83.237,73
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				484.473,11

· 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		377.249,04		431.141,76		538.927,20
Cupuaçu	kg	0,60	0	0,00	441.000	264.600,00	504.000	302.400,00	630.000	378.000,00
Outras frutas	kg	0,56	0	0,00	201.159	112.649,04	229.896	128.741,76	287.370	160.927,20
Material secundário				0,00		161,65		184,74		230,93
Lenha	m ³	3,50	0	0,00	46	161,65	53	184,74	66	230,93
		0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Material de embalagem				0,00		22.192,04		25.362,33		31.702,92
Balde de plástico p/manteiga (20 l)	unidade	6,11	0	0,00	533	3.256,04	609	3.721,19	761	4.651,49
Saco plástico p/polpa (100 g)	milheiro	10,74	0	0,00	1.418,4	15.234,04	1.621,1	17.410,34	2.026,3	21.762,92
Saco plástico p/polpa (500 g)	milheiro	15,34	0	0,00	141,9	2.176,59	162,2	2.487,54	202,7	3.109,42
Saco plástico p/polpa (1000 g)	milheiro	21,49	0	0,00	71,0	1.525,36	81,1	1.743,27	101,4	2.179,08
Combustíveis e Lubrificantes				0,00		4.900,29		5.600,33		7.000,41
Óleo diesel	litro	1,00	0	0,00	4.900	4.900,29	5.600	5.600,33	7.000	7.000,41
Energia elétrica	Kwh	0,18	0	0,00	42.008	7.519,37	48.009	8.593,56	60.011	10.741,95
TOTAIS				0,00		412.022,38		470.882,72		588.603,41

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira da Agroindústria

RONDÔNIA

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA	RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio R\$ 307.264,52
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média 25,16%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total 63,42%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $Custo Fixo Médio / (Receita Total Médio - Custo Variável Médio) \times 100$ 30,89% 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 61,12% 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\$ 1.062.375,85

- Estado do Acre

a) Aspectos Financeiros

· Custos de produção

Tabela 6.2.i
ACRE. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALORES TOTAIS (R\$)					
			Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
			Quantid	Valor	Quantid	Valor	Quantid	Valor
CUSTOS FIXOS			136.331,74		135.688,17		139.449,70	
Mão de Obra Indireta (MOI)				44.480,40		44.480,40		44.480,40
Despesas administrativas				12.538,46		14.329,67		17.912,09
Seguros				14.915,08		14.915,08		14.915,08
Depreciação				50.639,60		50.639,60		50.639,60
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	129.840	6.491,99	129.227	6.461,34	132.809	6.640,46
CUSTOS VARIÁVEIS			584.269,55		653.861,85		793.046,45	
Mão de Obra Direta (MOD)				90.840,88		90.840,88		90.840,88
Materiais e Insumos				412.700,73		471.657,98		589.572,47
Fretes ³	Kg	0,22	88.200	19.404,00	100.800	22.176,00	126.000	27.720,00
Tributos e Encargos variáveis ⁴	R\$	1,00	33.501,58	33.501,58	38.050,71	38.050,71	47.148,98	47.148,98
Diversos ⁵	R\$	0,05	556.447	27.822,36	622.726	31.136,28	755.282	37.764,12
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			720.601,29		789.550,01		932.496,16	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg)-PRODUTO A POLPA DE CUPUAÇU⁶			2,57		2,47		2,33	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg)-PRODUTO B MANTEIGA DE CUPUAÇU			5,36		5,14		4,86	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg)-PRODUTO C POLPA DE OUTRAS FRUTAS			2,10		2,01		1,90	

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) + 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 de cada produto no custo total de produção: polpa de cupuaçu-63%; manteiga-5,67%; polpa de outras frutas-31,33%

· 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 CUPUAÇU	3,09	176.400	545.076,00	201.600	622.944,00	252.000	778.680,00
MANTEIGA DE CUPUAÇU	7,95	7.621	60.583,20	8.709	69.237,95	10.886	86.547,43
POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	2,48	107.572	266.777,71	122.939	304.888,81	153.674	381.111,02
TOTAIS			872.436,91		997.070,76		1.246.338,45

Investimentos

Tabela 6.2.I
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	211	250,00	52.650,00
Galpão para fermentação de sementes	m ²	80	60,00	4.800,00
Poço artesiano	unidade	1	20.000,00	20.000,00
Secador à lenha	unidade	1	13.000,00	13.000,00
Instalações	R\$	1	14.355,55	14.355,55
Máquinas e Equipamentos				143.555,50
Caixa d'água	Unidade	3	130,00	390,00
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	7.252,00	7.252,00
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
Caixas para fermentação de sementes	Unidade	49	25,00	1.225,00
Mini prensa com motor de 3 CV	Unidade	1	5.800,00	5.800,00
Filtro prensa com motor de 0,33 CV	Unidade	1	4.800,00	4.800,00
Cozinhador vertical com motor de 1 CV	Unidade	1	2.900,00	2.900,00
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	13.050,50
Ferramentas e acessórios		0	0,00	0,00
		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
		0	0,00	0,00
Subtotal				409.390,05
CAPITAL DE GIRO				
Matéria-prima	dias	15	1.047,91	15.718,71
Material secundário	dias	30	0,45	13,47
Material de embalagem	dias	30	63,53	1.905,87
Produtos em elaboração	dias	2	1.822,11	3.644,22
Produtos acabados	dias	7	1.861,00	13.027,03
Peças e materiais de reposição	%	3	281.984,50	8.459,54
Financiamento de vendas a prazo	dias	30	930,50	27.915,07
Reserva de caixa	dias	7	1.861,00	13.027,03
Subtotal				83.710,94
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				493.100,99

· 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		377.249,04		431.141,76		538.927,20
Cupuaçu	kg	0,60	0	0,00	441.000	264.600,00	504.000	302.400,00	630.000	378.000,00
Outras frutas	kg	0,56	0	0,00	201.159	112.649,04	229.896	128.741,76	287.370	160.927,20
Material secundário				0,00		161,65		184,74		230,93
Lenha	m ³	3,50	0	0,00	46	161,65	53	184,74	66	230,93
		0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Material de embalagem				0,00		22.870,39		26.137,58		32.671,98
Balde de plástico p/manteiga (20)	unidade	6,39	0	0,00	533	3.405,26	609	3.891,72	761	4.864,65
Saco plástico p/polpa (100)	milheiro	11,04	0	0,00	1.418,4	15.659,58	1.621,1	17.896,66	2.026,3	22.370,82
Saco plástico p/polpa (500)	milheiro	15,77	0	0,00	141,9	2.237,61	162,2	2.557,26	202,7	3.196,58
Saco plástico p/polpa (1000)	milheiro	22,09	0	0,00	71,0	1.567,95	81,1	1.791,94	101,4	2.239,92
Combustíveis e Lubrificantes				0,00		4.900,29		5.600,33		7.000,41
Óleo diesel	litro	1,00	0	0,00	4.900	4.900,29	5.600	5.600,33	7.000	7.000,41
Energia elétrica	Kwh	0,18	0	0,00	42.008	7.519,37	48.009	8.593,56	60.011	10.741,95
TOTAIS				0,00		412.700,73		471.657,98		589.572,47

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira da Agroindústria

ACRE

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 303.109,17
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	24,82%
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: $\text{Custo Fixo Médio} / (\text{Receita Total Médio} - \text{Custo Variável Médio}) \times 100$	31,47% 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.	1,95 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	60,02% 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\$ 1.050.771,42

- Estado de Roraima

a) Aspectos Financeiros

· Custos de produção

Tabela 6.2.n
RORAIMA. CUSTOS DE PRODUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	PERÍODO DE PRODUÇÃO COMERCIAL					
			Ano 1		Ano 2		Anos 3-25	
			Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
CUSTOS FIXOS			134.459,81		133.816,23		137.577,77	
Mão de Obra Indireta (MOI)				44.480,40		44.480,40		44.480,40
Despesas administrativas				12.538,46		14.329,67		17.912,09
Seguros				14.332,77		14.332,77		14.332,77
Depreciação				49.439,12		49.439,12		49.439,12
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	128.057	6.402,85	127.444	6.372,20	131.026	6.551,32
CUSTOS VARIÁVEIS			592.356,55		663.104,13		804.599,31	
Mão de Obra Direta (MOD)				90.840,88		90.840,88		90.840,88
Materiais e Insumos				413.346,63		472.396,15		590.495,19
Fretes ³	Kg	0,30	88.200	26.460,00	100.800	30.240,00	126.000	37.800,00
Tributos e Encargos variáveis ⁴	R\$	1,00	33.501,58	33.501,58	38.050,71	38.050,71	47.148,98	47.148,98
Diversos ⁵	R\$	0,05	564.149	28.207,45	631.528	31.576,39	766.285	38.314,25
CUSTO TOTAL (FIXOS + VARIÁVEIS)			726.816,36		796.920,37		942.177,08	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO A - POLPA DE CUPUAÇU ⁶			2,60		2,49		2,36	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO B - MANTEIGA DE CUPUAÇU			5,41		5,19		4,91	
CUSTO TOTAL POR UNIDADE (R\$/kg) - PRODUTO C - POLPA DE OUTRAS FRUTAS			2,12		2,03		1,92	

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) + 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 de cada produto no custo total de produção: polpa de cupuaçu-63%; manteiga-5,67%; polpa de outras frutas-31,33%

· Produção e Receita

Tabela 6.2.o
RORAIMA. 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 CUPUAÇU	3,09	176.400	545.076,00	201.600	622.944,00	252.000	778.680,00
MANTEIGA DE CUPUAÇU	7,95	7.621	60.583,20	8.709	69.237,95	10.886	86.547,43
POLPAS DE OUTRAS FRUTAS	2,48	107.572	266.777,71	122.939	304.888,81	153.674	381.111,02
TOTAIS			872.436,91		997.070,76		1.246.338,45

Investimentos

Tabela 6.2.p
RORAIMA. 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	211	250,00	52.650,00
Galpão para fermentação de sementes	m ²	80	60,00	4.800,00
Poço artesiano	unidade	1	20.000,00	20.000,00
Secador à lenha	unidade	1	13.000,00	13.000,00
Instalações	R\$	1	14.942,82	14.942,82
Máquinas e Equipamentos				149.428,23
Caixa d'água	Unidade	3	130,00	390,00
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	7.252,00	7.252,00
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
Caixas para fermentação de sementes	Unidade	49	25,00	1.225,00
Mini prensa com motor de 3 CV	Unidade	1	5.800,00	5.800,00
Filtro prensa com motor de 0,33 CV	Unidade	1	4.800,00	4.800,00
Cozinhador vertical com motor de 1 CV	Unidade	1	2.900,00	2.900,00
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	18.923,23
Ferramentas e acessórios		0	0,00	0,00
		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		124.950,00
Caminhão com baú frigorífico (cap. 4,00 t)		1	76.965,00	76.965,00
Caminhão (cap. 3,88 t)		1	47.985,00	47.985,00
Outros Ativos Fixos				0,00
		0	0,00	0,00
Subtotal				408.699,05
CAPITAL DE GIRO				
Matéria-prima	dias	15	1.047,91	15.718,71
Material secundário	dias	30	0,45	13,47
Material de embalagem	dias	30	65,32	1.959,69
Produtos em elaboração	dias	2	1.848,95	3.697,89
Produtos acabados	dias	7	1.881,60	13.171,22
Peças e materiais de reposição	%	3	280.706,23	8.421,19
Financiamento de vendas a prazo	dias	30	940,80	28.224,05
Reserva de caixa	dias	7	1.881,60	13.171,22
Subtotal				84.377,45
INVESTIMENTO TOTAL (R\$)				493.076,50

· Materiais e Insumos

Tabela 6.2.q
RORAIMA. 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		377.249,04		431.141,76		538.927,20
Cupuaçu	kg	0,60	0	0,00	441.000	264.600,00	504.000	302.400,00	630.000	378.000,00
Outras frutas	kg	0,56	0	0,00	201.159	112.649,04	229.896	128.741,76	287.370	160.927,20
Material secundário				0,00		161,65		184,74		230,93
Lenha	m ³	3,50	0	0,00	46	161,65	53	184,74	66	230,93
		0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Material de embalagem				0,00		23.516,29		26.875,76		33.594,70
Balde de plástico p/manteiga (20)	unidade	6,11	0	0,00	533	3.256,04	609	3.721,19	761	4.651,49
Saco plástico p/polpa (100 g)	milheiro	11,49	0	0,00	1.418,4	16.297,87	1.621,1	18.626,14	2.026,3	23.282,68
Saco plástico p/polpa (500 g)	milheiro	16,42	0	0,00	141,9	2.329,83	162,2	2.662,67	202,7	3.328,34
Saco plástico p/polpa (1000)	milheiro	23,00	0	0,00	71,0	1.632,54	81,1	1.865,76	101,4	2.332,20
Combustíveis e Lubrificantes				0,00		4.900,29		5.600,33		7.000,41
Óleo diesel	litro	1,00	0	0,00	4.900	4.900,29	5.600	5.600,33	7.000	7.000,41
Energia elétrica	Kwh	0,18	0	0,00	42.008	7.519,37	48.009	8.593,56	60.011	10.741,95
TOTAIS				0,00		413.346,63		472.396,15		590.495,19

b) Indicadores de Viabilidade Econômica-Financeira da Agroindústria

RORAIMA

INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA		RESULTADOS
LUCRO LÍQUIDO MÉDIO (ANOS 1-25)	Receita Total Média - Custo Total Médio	R\$ 293.659,30
MARGEM DE LUCRO MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Receita Total Média	24,04%
RENTABILIDADE MÉDIA (ANOS 1-25)	Lucro Líquido Médio / Investimento Total	59,56%
PONTO DE NIVELAMENTO	Quantidade mínima que a empresa deve produzir para igualar Receita Total e Custo Total, dada pela fórmula: $Custo Fixo Médio / (Receita Total Médio - Custo Variável Médio) \times 100$	31,86% 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.	2,01 anos
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	Custo de oportunidade do capital se comparado a qualquer outra aplicação financeira	58,38% 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\$ 1.007.107,41

ANDRADE, F. G. de; SÁ, C.P. de; ALMEIDA, N.F. de. Um visão prospectiva do cupuaçu nos limites do Acre: Vilas Nova Califórnia e Extrema, Rio Branco/ RO. **EMBRAPA – CPAF/AC, 1998. 18 p. (EMBRAPA /CPAF/AC. Circular Técnica nº 21).**

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.

EMBRAPA/SEBRAE. Cadeia Produtiva do Cupuaçu no Amazonas. **Série Agronegócios. Manaus, 1999.**

HOMMA, A. K. O. Cupuaçu: Potencialidades e Mercado: Algumas Especulações. *In:* I Workshop sobre as culturas de cupuaçu e pupunha na Amazônia. **ANAIS Manaus: EMBRAPA – CPAR, 1996. 170 p. (EMBRAPA – CPAF/AC, Documento nº 06).**

NAZARÉ, R.F.R. de. Processos agroindustriais para o desenvolvimento de produtos de cupuaçu. *In:* **Seminário Internacional sobre Pimenta - do - Reino e Cupuaçu. ANAIS – EMBRAPA Amazônia Ocidental. Belém, 1997.**

SOUZA, A . dos G.C. de; SILVA, S.E. L. da; TAVARES, A. M.; RODRIGUES, M. do R. L.. A Cultura do Cupuaçu. Manaus: EMBRAPA. **Amazônia Ocidental, 1999. (EMBRAPA Amazônia Ocidental, 1999. 39 p., Circular Técnica, nº 02).**

