

ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DE IMPLANTAÇÃO DE UMA EMPRESA DE RAÇÃO ANIMAL NO RIO GRANDE DO NORTE¹

José Augusto de Medeiros Gomes²

Alúcio Alberto Dantas³

RESUMO

O crescimento econômico do Rio Grande do Norte, ocorrido nos anos de 2005 a 2006, apresentaram indicadores de demanda que viabilizaram o crescimento da oferta de bens e serviços relacionados à cadeia de produção e de distribuição de bens finais e intermediários destinados aos mercados interno e externo da economia. No contexto de crescimento econômico e de viabilidade de mercado, destaca-se a cadeia produtiva da pecuária nordestina, que apresentou elevadas taxas de crescimento favoráveis ao investimento privado do setor. O presente estudo descreve e analisa a viabilidade econômica e financeira de implantação de uma empresa voltada para a produção e beneficiamento de ração animal no Rio Grande do Norte. Tratando-se de insumos a serem ofertados para a atividade pecuária, o estudo contempla o perfil de mercado, o planejamento estratégico do processo de produção e de comercialização da empresa e os indicadores econômicos e financeiros previstos e estimados com a referida atividade empresarial. Justifica-se a implantação da empresa em função da existência atual e potencial do mercado consumidor, cuja oferta apresenta-se como segmento compatível com o tamanho atual do referido mercado. O estudo foi desenvolvido com base em pesquisa de mercado apoiada em dados primários, análise de relatórios setoriais e documentos analíticos de entidades de classe, o qual confirma que a atividade produtiva em análise apresenta retornos econômicos e financeiros que viabilizam a execução do investimento, apresentando indicadores de rentabilidade e de lucratividade superiores à taxa média de juros de mercado.

Palavras-chave: Viabilidade econômica e financeira; Estudo de mercado; Plano de negócio.

¹ Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização MBA em Administração Financeira da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte – FARN.

² Economista e especialista MBA em Administração Financeira.

³ Economista, mestre em economia e professor de economia empresarial do MBA em Administração Financeira.

FEASIBILITY EVALUATION ECONOMIC AND FINANCIAL OF THE INSTALLATION OF NA ANIMAL FOOD COMPANY AT RIO GRANDE DO NORTE

ABSTRACT

The economic growth of Rio Grande do Norte from 2005 to 2006 presented demand indicators that enabled the growth of the supply of goods and services related to the production chain and distribution of final goods and intermediaries destined to the domestic and foreign markets Of the economy. In the context of economic growth and market viability, the Northeastern livestock production chain stands out, with high growth rates favorable to private sector investment. The present study describes and analyzes the economic and financial feasibility of implementing a company focused on the production and processing of animal feed in Rio Grande do Norte. In the case of inputs to be offered for livestock, the study contemplates the market profile, the strategic planning of the production process and the commercialization of the company and the economic and financial indicators predicted and estimated with said business activity. It is justified the implantation of the company due to the current and potential existence of the consumer market, whose offer presents itself as a segment compatible with the current size of said market. The study was based on market research based on primary data, analysis of sector reports and analytical documents of class entities, which confirms that the productive activity under analysis presents economic and financial returns that make feasible the execution of the investment, presenting indicators Profitability and profitability higher than the average market interest rate.

Keywords: Economic and financial viability; Market study; Business plan.

1. INTRODUÇÃO

A análise econômica de planos de negócio vem ocupando relevante espaço nas agências de fomento regional, considerando a busca de rigor técnico na tomada de decisões sobre alocação de recursos e na definição de estratégias e táticas de negócios. Essa busca de exigência na análise técnica resulta da necessidade de maximização do lucro e da riqueza, frente à realidade da concorrência empresarial, competição e rivalidade na organização empresarial.

O estudo tem o seu contexto apoiado em indicadores de mercado, elaborados nos anos de 2005 e 2006, quando a economia nacional e regional apresentavam equilíbrio e estabilidade macroeconômica. O estudo visa formular propostas corretas na alocação eficiente de recursos escassos, no planejamento da estratégia corporativa e na execução de táticas eficazes que viabilizem os investimentos privados. O estudo é elaborado a partir de metodologias e ferramentas da microeconomia e que podem ser aplicadas por empresários e gestores de empresas, cuja finalidade está voltada para a lucrativa dos empreendimentos privados.

O objetivo principal do presente estudo relaciona-se à descrição e análise da viabilidade econômica e financeira necessária à implantação de uma empresa voltada para a produção e beneficiamento de ração animal no estado do Rio Grande do Norte. Tratando-se de insumos a serem ofertados para a atividade pecuária, o referido estudo contempla o perfil de mercado, o planejamento estratégico do processo de produção e de comercialização da empresa e os indicadores econômicos e financeiros previstos e estimados com a referida atividade empresarial.

Justifica-se a implantação da empresa em função da existência atual e potencial do mercado consumidor, cuja oferta apresenta-se como segmento compatível com o tamanho atual do referido mercado. O cenário promissor está associado ao crescimento econômico que o Rio Grande do Norte vem apresentando nas últimas décadas, cujos indicadores de demanda viabilizam o crescimento da oferta de bens e serviços relacionados à cadeia de produção e de distribuição de bens finais e intermediários e destinados aos mercados interno e externo dos setores primário, secundário e terciário da economia estadual e regional.

Nesse contexto de crescimento econômico e de viabilidade de mercado, destaca-se a cadeia produtiva da pecuária nordestina, que vem crescendo a elevadas taxas e apresenta cenários econômicos favoráveis ao investimento privado de toda a sua cadeia produtiva. O estudo foi desenvolvido com base em pesquisa de mercado apoiada em dados primários, análise de relatórios setoriais e documentos analíticos de entidades de classe. O estudo confirma que a atividade produtiva em análise apresenta retornos econômicos e financeiros que viabilizam a execução do investimento, apresentando indicadores de rentabilidade e de lucratividade superiores à taxa média de juros de mercado. Outras estatísticas que justificam o investimento referem-se ao crescimento da produção, aumento da oferta interna e geração de emprego e de renda da economia estadual.

A formulação do texto obedeceu aos princípios teóricos da microeconomia, considerando que os tipos de decisões tomadas por gerentes normalmente envolvem questões de alocação de recursos, no âmbito da organização a curto e longo prazo. As áreas da microeconomia adotadas para o estudo envolvem categorias e argumentos presentes nas teorias da demanda, do custo, da produção, do preço, do investimento e do lucro. São aspectos teóricos comprovadamente úteis para a tomada de decisão que envolve tais assuntos. A teoria macroeconômica também participa da tomada de decisão, quando um gerente tenta prever a demanda futura, baseando-se em forças que influenciam toda a demanda, principalmente com a análise da conjuntura que permite a leitura dos diversos aspectos de política econômica em prática na economia nacional e internacional. Com o foco de apresentar respostas concretas à problematização de pesquisa sobre os aspectos que viabilizam a realização de investimentos na produção de insumos que atendam à atividade econômica da pecuária regional, o presente texto descreve o estudo de mercado do referido setor produtivo, seguido do planejamento da produção e do estudo de localização necessários à elaboração de um plano de negócio. O estudo é complementado com a análise financeira prevista com a atividade empresarial, seguido dos indicadores econômicos e financeiros necessários à análise de viabilidade dos investimentos previstos com o empreendimento.

O estudo confirma que a atividade produtiva de ração animal no Rio Grande do Norte apresenta retornos econômicos e financeiros que viabilizam a execução do investimento, destacando-se que os indicadores de rentabilidade e de lucratividade

são superiores à taxa média de juros de mercado. Outras estatísticas que justificam o investimento referem-se ao crescimento da produção, aumento da oferta interna e geração de emprego e de renda da economia estadual. Enfim, trata-se de investimentos que promove o crescimento econômico regional.

Conforme foi ressaltado, o presente plano de negócios foi elaborado com base em informações de mercado dos anos de 2005 e 2006, quando a economia estava em estabilidade e com crescimento da produção, da renda, do produto e do emprego.

2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A exigência técnica inicial de um planejamento estratégico de uma empresa ocorre com a sua caracterização, no que se refere à sua identidade formal e legal e ao nome de fantasia, os quais devem estar consoantes com as cláusulas do contrato social da empresa. Além disso, a empresa deve ter sede, domicílio legal e foro em local formalmente definido.

O presente estudo está apoiado em pesquisa realizada em empresa instalada na zona rural do município de Macaíba, no estado do Rio Grande do Norte. Trata-se de município que faz parte da Região Metropolitana de Natal, com uma área de 512 Km² e com uma população de 66.380 residentes (IBGE, 2010).

O ramo de atividade constitui variável que deve ser bem definida no estudo de mercado. No caso específico, a empresa estudada tem como objetivo social a fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho, comestíveis ou não (óleo de soja, algodão, oliva, girassol, etc.); obtenção de tortas, farinhas e farelos de sementes oleaginosas e de subprodutos, residuais da fabricação de óleo.

Outras informações que devem fazer parte do estudo de mercado e relacionadas à caracterização da empresa são as seguintes:

- a) Prazo de duração para o funcionamento da empresa;
- b) Data de constituição e formalização;
- c) Registro no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ do Ministério da Fazenda;
- d) Definição da natureza jurídica da empresa: individual, empresarial, sociedade por quotas de responsabilidade limitada, sociedade anônima ou cooperativa;

- e) Descrição do capital social integralizado, segundo os sócios cotistas e respectivos valores monetários e relativos (%) de cada sócio/cotista;

A definição da forma de administração da empresa deve ocorrer desde o ato de sua criação e durante toda a sua existência, a qual deve apresentar as funções e competências dos gestores. A administração da empresa pesquisada, que é uma organização por quotas limitadas, é exercida por todos os sócios, em conjunto ou separadamente, com poderes e atribuições de representar a sociedade nos diversos atos inerentes às atividades sociais, cabendo aos mesmos a representação judicial e extrajudicial da empresa e ainda a representação, perante todas as instituições bancárias e de crédito, financiamento e investimentos.

Os gestores devem contar com o assessoramento técnico-administrativo de funcionários da empresa, composto por pessoas com vasta experiência nos serviços em que irão executar. Tratando-se de empresa de produção, a pesquisa de campo apresenta o assessoramento prestado por supervisor de operação prestada por pessoa com boa experiência profissional na área de mecânica e montagem de máquinas de beneficiamento de caroço de algodão.

3. ESTUDO DE MERCADO

O mercado constitui uma organização social onde se realizam as trocas de bens e serviços. Vários são os tipos de mercados disponíveis no sistema de economia de mercado: mercado de bens e serviços; mercado de trabalho; mercado monetário; mercado financeiro; mercado de crédito; mercado de ações e mercado cambial. Todo e qualquer mercado funciona com a existência de três componentes: ofertas, demandas e preços (PINHO, 2011).

Historicamente, os vendedores dominaram quase todos os mercados. Hoje, os compradores mandam, e as empresas que não conseguem se adaptar à mudança da lógica do mercado e ao comportamento da demanda não sobrevivem por muito tempo. Da Revolução Industrial ao final do século XX, as empresas competiram, na maioria das vezes, oferecendo o que seus mercados supostamente procuravam. Durante duzentos anos, essa abordagem foi bem-sucedida porque as economias mundiais, de modo geral, conseguiam absorver praticamente toda a oferta criada. Isso não ocorre mais (KASH, 2002).

3.1. A Economia da Demanda

A literatura econômica destaca que, desde a publicação do tratado de Adam Smith '*A Riqueza das Nações*', que é considerado o pai da economia e que definiu os termos do pensamento econômico moderno e o princípio da lei da oferta e da procura, até os tempos atuais, a demanda ocupa a principal categoria da atividade econômica. Isso porque a demanda expressa as necessidades de bens e serviços do consumidor e da pessoa humana (KASH, 2002).

A economia da demanda representa o poder que a demanda exerce nas condições de viabilidade do empreendimento. Isso porque a maioria dos empresários bem-sucedidos procurou responder à seguinte pergunta: "O que o meu cliente precisa, e quando?" Muitos elementos convergem para criar e perpetuar a economia de demanda. Alguns dos destaques incluem elementos que aumentaram o excesso de oferta global e tornaram a demanda mais seletiva. Aumenta-se o excesso de oferta por meio de tecnologia, ganhos de produtividade, disponibilidade de capital e globalização. Por outro lado, informações instantâneas, a Internet, mudanças rápidas nos canais de distribuição e ciclos de vida mais curtos dos produtos tornam obrigatória para os mercados a abordagem voltada para a demanda (KASH, 2002).

A análise da demanda atende a dois objetivos gerenciais importantes: primeiro, fornece o entendimento necessário para lidar eficazmente com a demanda; segundo, ajuda a prever vendas e receitas. Um dos conceitos mais importantes da teoria da demanda é o conceito de elasticidade, que é o grau de sensibilidade da demanda a determinados fatores. A elasticidade-preço da demanda é uma medida da resposta da quantidade demandada a uma alteração em um dos fatores que influenciam a demanda, tais como o preço, a propaganda, os níveis de renda ou o preço de bens substitutos ou complementares. Uma compreensão profunda da teoria da demanda e de suas aplicações é fundamental para a tomada de decisão pelos gestores de uma empresa, que seja eficaz e maximizadora da riqueza, pois as relações de demanda determinam a parcela de receitas do fluxo de caixa de uma empresa (MCGUIGAN, 2006).

As demandas são normalmente classificadas como demanda individual e demanda de mercado. As decisões sobre gastos, tomadas por um indivíduo, determinam a sua demanda para um dado bem. A demanda de mercado para um

bem é igual à soma das demandas individuais. A demanda de mercado geralmente é de maior interesse do que as relações de demanda individual para os gerentes da empresa, porque a curva de demanda de mercado serve como uma base para tomar muitas decisões de preço e produção (MCGUIGAN, 2006).

A demanda por bens de consumo de natureza não durável são bens comprados em grande parte para atender às necessidades atuais e geralmente possuem utilidade a curto prazo, tais como alimentos. A tabela de demanda e a curva de demanda de bens de consumo não durável especificam a relação entre preços e a quantidade de um bem ou serviço que será demandada àqueles preços em alguma ocasião, *mantendo-se constante a influência de todos os demais fatores*. Alguns desses outros fatores podem provocar uma alteração na forma e na posição da curva de demanda, à medida que o tempo passa. Variáveis de decisão que os gerentes muitas vezes considerarão, incluem o design e a embalagem de produtos, o montante e a distribuição do orçamento de propaganda da empresa, o tamanho da equipe de vendas, os gastos promocionais, o período de tempo de ajuste para quaisquer alterações de preço e os impostos ou subsídios. Algebricamente, a **função de demanda** de consumo pode ser indicada como (MCGUIGAN, 2006):

$Q_D = f(P, P^S, P^C, Y, A, A^C, N, C^P, P^E, T^A, T/S \dots)$
--

Onde: Q_D = quantidade demandada do bem ou serviço

P = preço do bem ou serviço

P^S = preços dos serviços ou **bens substitutos**

P^C = preços dos serviços ou **bens complementares**

Y = renda dos consumidores

A = despesas de propaganda (e outras despesas de marketing)

A^C = despesas de propaganda dos concorrentes com o bem ou serviço

N = população (e outros fatores demográficos)

C^P = gostos e preferências do consumidor pelo bem ou serviço

P^E = alterações esperadas (futuras) no preço

T^A = período de reajuste

T/S = impostos ou subsídios

3.2. A demanda de ração animal

O algodoeiro é cultivado para produção de fibra e a torta (ração para gado), resultante da semente, após a extração do óleo. Isso representa, mundialmente, a segunda mais importante fonte ou suplemento protéico disponível para a alimentação animal, ultrapassada apenas pela soja. De todos os subprodutos de algodão, os farelos da torta, são os mais conhecidos e utilizados. Resultam da remoção do óleo, que pode ser feita tanto pelo esmagamento mecânico do caroço como através do uso de solventes.

A semente ou caroço é o subproduto do beneficiamento e/ou descaroçamento, visando à separação da fibra. Constitui uma das principais matérias-primas para a indústria de óleo comestível. Ela fornece inúmeros subprodutos, como resíduos da extração do óleo, torta e farelo, ricas fontes de proteína de boa qualidade e bastante utilizados no preparo de rações para animais.

O setor de alimentação animal (ração para gado), composto pelos fornecedores de insumos, fabricantes de rações, confirma as projeções otimistas divulgadas por entidades do setor e que informam o avanço de 15,4% no acumulado de janeiro a setembro de 2007, de acordo com estimativas do Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações - Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal).

O consumo de ração na bovinocultura de corte é favorecido pelas exportações, bons preços do boi vivo e sensível migração para o regime de semi-confinamento, fatores que têm estimulado o pecuarista a investir continuamente na qualidade da ração e acelerar o ganho de peso. No acumulado de janeiro a setembro, o segmento que apresentou maior crescimento no consumo de ração em relação ao mesmo período do ano anterior foi à bovinocultura.

As estatísticas revelam que no último trimestre do ano de 2007 o melhor desempenho relativo deve ficou com a produção de rações para a bovinocultura, com crescimento de 54% em relação ao mesmo período do ano anterior; porém é importante salientar que a penetração ainda é bastante baixa, em razão do regime de criação extensiva a pasto.

Esses números apresentados pelo Sindirações são favoráveis ao mercado regional, o qual tende a aumentar no nordeste e especificamente no Rio Grande do

Norte, principalmente em períodos de seca, onde os pecuaristas passam a comprar mais rações para seus animais.

A pesquisa confirma que vários são os fatores que indicam e orientam o sucesso de mercado de uma empresa produtora de rações animais no Rio Grande do Norte, destacando-se os seguintes fatores que dependem da gestão da empresa:

- Logística próxima aos grandes centros;
- Maior capacidade de produção do que os concorrentes;
- Mão-de-obra altamente qualificada;
- A empresa conta com equipamentos modernos;
- Poucos concorrentes diretos no mercado local;
- Grandes fornecedores de matéria-prima no estado da Bahia;
- Procura do produto no mercado local maior que a demanda existente.

A empresa que oferece insumos no mercado de ração possui clientes bem definidos, que são os pecuaristas, casas de rações diversas e as empresas que beneficiam óleo. No Rio Grande do Norte esses clientes são bem definidos e apresentam um perfil de demanda que favorece a produção e comercialização dos insumos no mercado estadual.

A concorrência de oferta e de demanda constitui outro aspecto importante do mercado de insumos de ração animal no estado. A pesquisa confirma que essa atividade no Rio Grande do Norte possui poucos concorrentes na oferta direta dos insumos relacionados à ração animal. As condições de concorrência da oferta são fortemente influenciadas pela disponibilidade de insumos do processo de produção, pois os principais fornecedores do caroço de algodão, matéria-prima direta para o desenvolvimento da atividade produtiva no estado, estão localizados no estado da Bahia. As embalagens do produto final não constituem preocupação, por contar atualmente com diversos fornecedores no estado do RN.

4. ASPECTOS LOCACIONAIS, TECNOLÓGICOS E OPERACIONAIS

4.1. Localização

O presente estudo analisa aspectos que viabilizam um plano de negócio de implantação de uma empresa voltada para a produção e beneficiamento de ração

animal no estado do Rio Grande do Norte, o qual descreve o perfil de mercado, o planejamento estratégico do processo de produção e de comercialização da empresa e os indicadores econômicos e financeiros previstos e estimados com a referida atividade empresarial.

Observa-se no estudo que a empresa está localizada no Parque Industrial, BR 226, município de Macaíba-RN, a cerca de 16Km de Natal. A localização escolhida foi definida de maneira estratégica, pois o ponto comercial encontra-se a 100m da BR 226 e a 4Km do município de Parnamirim/RN. Os fatores relevantes da localização são:

- Proximidade do mercado consumidor, pois os grandes pecuaristas ficam situados na região agreste do RN;
- Localizado no parque industrial de Macaíba-RN;
- Boa disponibilidade de energia elétrica, água e meios de comunicação;
- Disponibilidade de mão-de-obra qualificada;
- Local de fácil acesso para os seus clientes e fornecedores (Natal, Macaíba e Parnamirim);

4.2. Capacidade produtiva instalada

A unidade produtiva apresenta área física construída de 900m². A empresa funciona com o uso intensivo de máquina de beneficiamento de insumos, cuja capacidade de produção é de 25.000 kg por hora, adquirida com recursos próprios cujo valor investido está no patamar de R\$ 450.000,00.

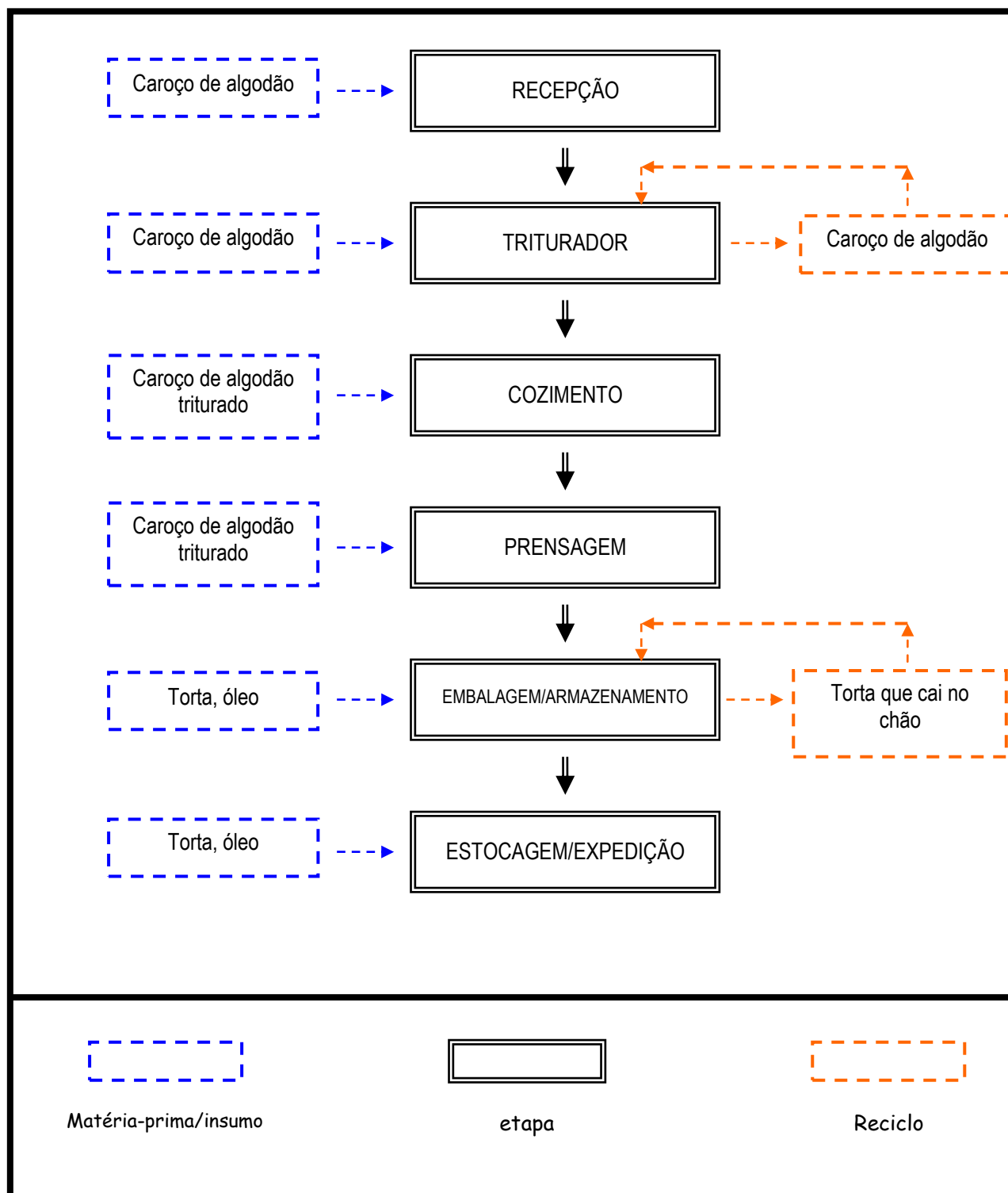
O memorial do processo produtivo, constante do plano de negócio da empresa, contempla a descrição das atividades para beneficiamento do caroço de algodão desenvolvidas nas suas atividades produtivas. O referido memorial descreve as informações pertinentes ao consumo de matéria-prima, fluxograma produtivo, matriz de aspectos, impactos ambientais e sistemas de controle existentes para os resíduos sólidos, líquidos e gasosos. Algumas definições são importantes para o entendimento do processo produtivo em análise:

- **Caroço de algodão** – é a semente proveniente da retirada da pluma (beneficiamento) que compreende o grão e as cascas, destinado à extração do óleo ou outros fins, exceto a semeadura.

- **Óleo bruto** – óleo obtido após processos de cozimento e prensagem da semente do algodão.
- **Torta:** É o resíduo de natureza protéica, oriundo do esmagamento (prensagem) das sementes de algodão, tendo ainda cerca de 10 a 13% de óleo, que somente é retirado via uso de solventes ficando, no final, o farelo.

4.3. Processo industrial

Nesse tópico é apresentado o fluxograma da linha de produção existente na empresa, a saber: beneficiamento do caroço de algodão.



Descrição Detalhada do Processo Industrial

a) Recepção:

O caroço de algodão é transportado a granel em caminhões graneleiros que quando em sua chegada na fábrica são devidamente pesados, e em seguida é descarregado pelos funcionários. Os caroços são estocados em piso impermeável

sem estrados. Toda a matéria-prima é utilizada, não existe geração de resíduo nesta etapa. Na Figura 1 é ilustrado o local de acondicionamento da matéria-prima.



Figura 1. Foto ilustrativa do local de acondicionamento do caroço de algodão

b) Triturador

A trituração do caroço tem como objetivo romper e dilacerar os tecidos para facilitar a remoção da gordura. A matéria-prima é conduzida até o triturador através de transportadores tipo rosca helicoidal. Durante este trajeto alguns caroços caem no chão, no entanto estes são recolhidos e retornados ao processo. O recolhimento é feito através de varrições e uso de compressor de ar, que retira o excesso de pelos presentes nos equipamentos. De forma, não existe geração de resíduo nesta etapa. A Figura 2 ilustra os caroços caídos no chão durante o transporte.



Caroços que caem
durante o transporte.

Figura 2. Transporte do caroço da estocagem até o triturado.

c) Cozimento

O objetivo desta etapa é coagular as proteínas, as mucilagens, a gomas e tornar as membranas celulares mais permeáveis à gordura que, então se torna mais

fluida pela ação do calor. O efeito do calor geralmente é associado à presença de água nas sementes muito secas, a água é adicionada no cozimento, pois somente assim a coagulação das proteínas é conseguida, uma vez que, quando anidras, elas não se coagulam pelo calor. Do efeito combinado do calor e da umidade resulta o cozimento. Os caroços triturados são transportados através de transportadores tipo rosca helicoidal até o elevador caneca, aonde estes conduzem até ao cozinhador.

Na Figura 3 são ilustrados transportador tipo rosca helicoidal e elevador caneca. O cozinhador é mantido sob agitação para evitar que os caroços triturados se agrupem. Operando na carga máxima, eles permanecem cerca de 1h. Posteriormente eles são encaminhados para a prensagem.

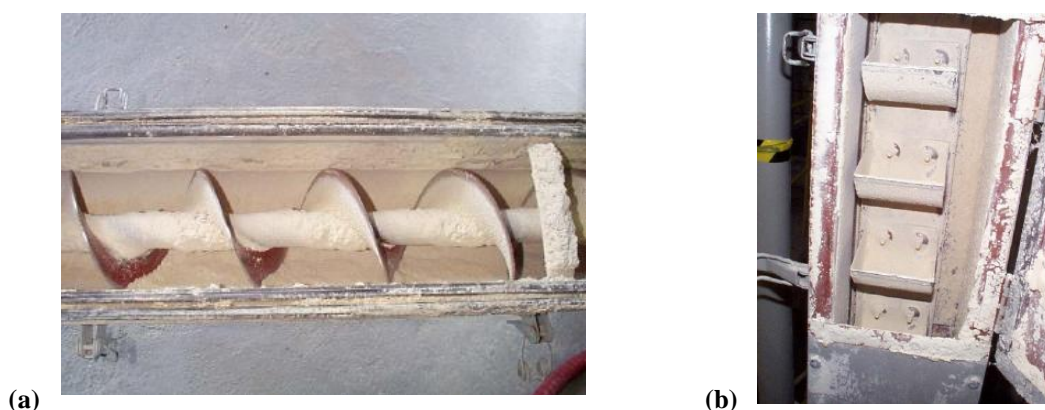


Figura 3. Ilustração de transportadores de material: (a) transportador tiporosca helicoidal; (b) elevador caneca.

d) Prensagem

Nesta etapa a matéria-prima, devidamente preparada, é conduzida à extração, donde resulta, de um lado, a gordura crua, denominado “óleo bruto”, e de outro lado, o resíduo que, como um subproduto, é destinado à ração.

As prensas são denominadas contínuas, tipo parafusos, responsáveis pela prensagem da massa provinda da panela. É um processo intermitente, sendo que a separação de torta e óleo bruto é feita na própria peça ocupando pouco espaço e funcionam quase sem atendimento. Após a prensagem a torta é expelida pela parte frontal da prensa, onde existem lâminas que cortam a torta em pedaços menores de forma a facilitar o transporte, sendo despejada numa rosca que é encaminhada para embalagem. O óleo extraído na prensagem (óleo bruto) é encaminhado por dutos para um tanque até atingir um volume máximo. Em seguida, com auxílio de bombas,

este é dirigido a um reservatório onde aguardo a distribuição. Nesta etapa não ocorre geração de resíduo.

e) Embalagem/Armazenamento

Nessa etapa a torta é encaminhada para ser ensacada em sacos de 50kg e em seguida é comercializada. Na maioria das vezes, à medida que vai sendo ensacada, já é colocada em caminhões. Esporadicamente a torta é estocada, quando isto ocorre é feito no galpão, sob estrado.

O óleo é armazenado em reservatório fora da área de produção, onde aguarda sua comercialização.

Nesta etapa, porções da torta caem no chão, no entanto as mesmas são recolhidas e retornam a etapa para serem embaladas.

f) Estocagem/Expedição

Essa etapa consiste em apenas a realização da distribuição dos produtos acabados. Toda a torta é comercializada logo que embalada, não havendo estocagem da mesma, salvo quando se é necessário a espera do caminhão, mas isso ocorre eventualmente. Já o óleo, o mesmo é produzido é estocado em tanque, que é comercializado e distribuído diretamente em caminhões-pipa. Sendo uma etapa que não gera qualquer tipo de efluente líquido ou resíduo sólido.

g) Matéria-prima

A matéria-prima utilizada no processo é apenas o caroço de algodão. Na Tabela 1 é apresentada, a composição química, o estado físico, e os consumos diário, mensal e anual.

Tabela 1: Consumo de Matéria-prima.

Especificações dos Materiais			Consumo			
Matéria-prima	Característica Química	Estado Físico	Diário	Mensal	Anual	Unid.
Caroço de algodão	<i>Orgânico</i>	<i>sólido</i>	30.000	600.000	7.200.000	kg

h) Produtos fabricados

Na Tabela 2 é apresentada a relação dos produtos fabricados na empresa pesquisada.

Tabela 2: Consumo de Matéria-prima.

Produtos Fabricados			
Matéria-prima	Mensal	Anual	Unid.
Ração animal	534	64.080	ton
Torta de algodão	66	762	ton

i) Serviços Prestados

A empresa não fabrica nem mistura nenhum dos produtos que utiliza para o desenvolvimento de suas atividades produtivas, portanto adquirindo todos eles de fornecedores especializados.

j) Subprodutos

Não existe geração de resíduo no processo produtivo, pois todo o subproduto é comercializado na forma de ração animal.

4.3. Consumo de água e geração de afluentes líquidos industriais e sanitários

A pesquisa realizada diretamente no processo produtivo da empresa estudada mostra que o beneficiamento do caroço de algodão requer um consumo de água da ordem de 1m³ por dia, na forma de vapor; entretanto, boa parte do vapor condensado é reciclada no processo, sendo o volume de água apenas completado, quando necessário.

Esse tema requer cuidado, considerando a atual preocupação de preservação das condições ambientais presentes na atividade econômica. A Norma NBR 7229 (1993) da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, que regula tecnicamente a contribuição diária de esgoto tipo de prédio e ocupante, estima que, em média, são gerados 70 litros de efluentes sanitários por número de funcionários da fábrica. Sabendo-se que 100% do uso sanitário da água transformam-se em efluentes domésticos, pode-se considerar que o consumo médio de água por funcionário é de 70 litros. Logo, o consumo médio diário da empresa em estudo se encontra estimado no mesmo patamar de valor supracitado.

A empresa é abastecida pelo sistema da CAERN, cuja concessão é oficializada mediante declaração constante nesse processo de regularização ambiental. A tecnologia utilizada pela empresa para o tratamento de seus efluentes sanitários é o sistema seguido de fossa séptica e sumidouro.

As informações disponíveis no memorial descritivo específico afirmam que a empresa utiliza uma caldeira flamotubular horizontal com capacidade de geração de vapor de 800 Kg/h.

A caldeira utiliza como combustível a lenha, na ordem de 60 m³ por mês. A pressão interna da caldeira é controlada, 6,7 Kgf. A chaminé possui um diâmetro de 50 cm e uma altura do piso até o ponto de lançamento, ao nível de 6 m. A geração de emissões é reduzida, pela própria característica do combustível, e pelos cuidados tomados na alimentação contínua do sistema.

Há uma grande área disponível para dispersão, contribuindo para a depuração e dispersão das emissões gasosas, não ocasionando incômodos.

5. ANÁLISE FINANCEIRA⁴

Descrição sumária do Projeto

➤ **Linha de crédito pretendida: PROGER URBANO EMPRESARIAL**

Financiamento pretendido

400.000,00	Investimento Fixo (Construções)
-	Capital de Giro
-	Equip. de Informática
R\$ 400.000,00	(Quatrocentos mil reais)

Prazo total pretendido: 72 meses

Prazo de carência requisitado: 12 meses (Giro)

Prazo de amortização requisitado: 60 meses (Giro)

Encargos Financeiros:

Juros: 5,15 % ao ano
Correção: 6,25% ao ano TJLP

⁴ O estudo foi elaborado com informações de mercado dos anos 2005 e 2006, quando a economia estava em estabilidade e com crescimento econômico.

USOS E FONTES

Discriminação	Realizado	A Realizar			Total do Projeto
		Mês 1	Mês 2	Mês 3	
1 – USOS	450.000,00	935.170,34	-	-	1.385.170,34
1.1 - Investimento Fixo	450.000,00	554.000,00	-	-	1.004.000,00
1.1.1 – Software	-	-	-	-	-
1.1.2 – Imóveis	30.000,00	-	-	-	30.000,00
1.1.3 - Máquinas e Equipamentos	320.000,00	-	-	-	320.000,00
1.1.4 – Computadores	-	-	-	-	-
1.1.5 – Veículos	100.000,00	-	-	-	100.000,00
1.1.6 - Construção Civil	-	554.000,00	-	-	554.000,00
1.1.7 - Móveis e Utensílios	-	-	-	-	-
1.1.8 - Mão de Obra (Honorários)	-	-	-	-	-
1.1.9 – Instalações	-	-	-	-	-
1.2 - Capital de Giro	-	381.170,34	-	-	381.170,34
2 – FONTES	-	935.170,34	-	-	1.385.170,34
2.1 - Recursos Próprios	450.000,00	535.170,34	-	-	985.170,34
2.1.1 - Património Líquido	450.000,00	535.170,34	-	-	985.170,34
2.1.2 - Aumento de Capital	-	-	-	-	-
2.2 - Recursos de Terceiros	-	400.000,00	-	-	400.000,00
2.2.1 - Limite Financiável Banco 42%	-	400.000,00	-	-	400.000,00
2.2.2 - Recursos c/ até 72 meses	-	400.000,00	-	-	-
2.2.3 - Recursos c/ até 48 meses (Inv. Fixo)	-	-	-	-	-
2.2.4 - Informática c/ até 24 meses	-	-	-	-	-

DEMONSTRATIVO DE RESULTADO

CONTAS	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6
1 - Receita Operacional Bruta	3.418.128,00	3.725.759,52	4.042.449,08	4.042.449,08	4.042.449,08	4.042.449,08
2 - (-) Dedução da Receita Bruta	184.536,19	201.144,44	218.241,72	218.241,72	218.241,72	218.241,72
3 - (=) Receita Operacional Líquida	3.233.591,81	3.524.615,08	3.824.207,36	3.824.207,36	3.824.207,36	3.824.207,36
4 - (-) Custos Variáveis	2.411.244,00	2.572.298,01	2.731.958,57	2.731.958,57	2.731.958,57	2.731.958,57
4.1 - Custos com Mercadorias	1.291.490,27	1.402.444,39	1.516.086,57	1.516.086,57	1.516.086,57	1.516.086,57
4.2 - Demais Custos	1.119.753,73	1.169.853,61	1.215.872,00	1.215.872,00	1.215.872,00	1.215.872,00
5 - (=) Margem de Contribuição	822.347,82	952.317,07	1.092.248,79	1.092.248,79	1.092.248,79	1.092.248,79
6 - (-) Custos Fixos	426.776,07	478.406,47	474.920,19	474.920,19	474.920,19	474.920,19
6.1 - Depreciação	164.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00
6.2 - Custo com Folha e Encargos Sociais	171.720,00	223.560,00	223.560,00	223.560,00	223.560,00	223.560,00
6.3 - Despesas com Aluguéis, Prestações e/ou Serviços de Terceiros	9.240,00	9.240,00	9.240,00	9.240,00	9.240,00	9.240,00
6.4 - Despesas com combustíveis, telefone, condomínio, etc.	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
6.5 - Despesas com Energia	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
6.6 - Despesas com água	-	-	-	-	-	-
6.7 - Despesas financeiras existentes	-	-	-	-	-	-
6.8 - Despesas financeiras atuais	21.200,47	20.472,47	16.986,19	12.966,74	8.359,92	3.106,82
6.9 - Outros	54.015,60	54.534,00	54.534,00	58.553,46	63.160,27	68.413,37
7 - (=) Resultado Operacional	395.571,75	473.910,61	617.328,60	617.328,60	617.328,60	617.328,60
(-) Contribuição Social (Presumido)	98.442,09	107.301,87	116.422,53	116.422,53	49.386,29	49.386,29
(=) Resultado Antes do Imposto de Renda	297.129,66	366.608,73	500.906,06	500.906,06	567.942,31	567.942,31
(-) Imposto de Renda (Presumido)	164.070,14	178.836,46	194.037,56	194.037,56	85.191,35	85.191,35
(-) Adicional de Imposto de Renda	-	-	-	-	-	-
8- (=) Resultado Líquido	133.059,52	187.772,28	306.868,51	306.868,51	482.750,96	482.750,96
9 - (+) Depreciação	164.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00
10 - (=) Disponível	297.059,52	351.772,28	470.868,51	470.868,51	646.750,96	646.750,96
11 - (-) Empréstimos / Dívidas Existentes	-	-	-	-	-	-
12 - (-) Amortização Financiamento Atual	-	87.627,66	93.264,03	99.262,94	105.647,72	112.443,17
13 - (=) Disponibilidade	297.059,52	264.144,61	377.604,47	371.605,56	541.103,25	534.307,79
14 - Necessidade Capital de Giro	-	-	-	-	-	-
15- (=) Disponibilidade Acumulada	297.059,52	561.204,13	938.808,61	1.310.414,17	1.851.517,42	2.385.825,21

DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS TOTAIS MENSAIS

CUSTOS	Atual	1º Ano	2º Ano	3º Ano e demais
1 - CUSTOS FIXOS	-	33.797,97	38.161,17	38.161,17
1.1 - Salários	-	5.950,00	8.350,00	8.350,00
1.2 - Pró-Labore	-	3.000,00	3.000,00	3.000,00
1.3 - Encargos Sociais	-	5.360,00	7.280,00	7.280,00
1.4 - Depreciação	-	13.666,67	13.666,67	13.666,67
1.5 - Manutenção	-	1.673,33	1.673,33	1.673,33
1.6 - Seguro	-	2.493,33	2.493,33	2.493,33
1.7 - Energia Elétrica	-	250,00	250,00	250,00
1.8 - Água	-	-	-	-
1.9 - Telefone	-	300,00	300,00	300,00
1.10 - Aluguéis	-	-	-	-
1.11 - Serviços de Terceiros	-	770,00	770,00	770,00
1.12 - Combustíveis	-	-	-	-
1.13 - Outros	-	-	-	-
1.14 - Eventuais	-	334,63	377,83	377,83
2 - CUSTOS VARIÁVEIS	-	200.937,00	214.358,17	227.663,21
2.1 - Mão-de-obra	-	-	-	-
2.2 - Encargos Sociais	-	-	-	-
2.3 - Mercadorias/serviços	-	99.624,19	108.590,37	117.820,55
2.5 - Material de Embalagem	-	8.000,00	8.280,00	8.520,00
2.6 - Combustíveis e Lubrificantes	-	2.000,00	2.070,00	2.130,00
2.7 - Energia Elétrica	-	6.000,00	6.210,00	6.390,00
2.8 - Água	-	400,00	414,00	426,00
2.9 - ICMS	-	4.981,21	5.429,52	5.891,03
2.10 - PIS	-	1.851,49	2.018,12	2.189,66
2.11 - COFINS	-	8.545,32	9.314,40	10.106,12
2.12 - ISS	-	-	-	-
2.13 - Outros	-	67.545,32	69.909,41	71.935,77
2.14 - Impostos (Simples)	-	-	-	-
2.15 - Eventuais	-	1.989,48	2.122,36	2.254,09
TOTAL GERAL	-	234.734,97	252.519,33	265.824,38

Vendas e Receitas Mensais

PRODUTOS/SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO DE VENDA R\$	QUANTIDADE				VALOR TOTAL - R\$			
		Atual	PROJETADO			Atual	PROJETADO		
			Mês	Mês	Mês e demais		1º ano	2º ano	3º ano e demais
Ração animal para bovinos (Torta) por kg	0,64	-	391.660,50	426.909,95	463.197,29	-	250.662,72	273.222,36	296.446,27
Óleo Vegetal por litro	1,20	-	28.484,40	31.048,00	33.687,08	-	34.181,28	37.257,60	40.424,49
VALOR TOTAL						-	284.844,00	310.479,96	336.870,76

CUSTOS FIXOS
NECESSIDADE DE MÃO-DE-OBRA FIXA.

FUNÇÃO	Salário Unitário R\$ 1,00	Quantidade				Valor Total			
		Atual	PROJETADO			Atual	PROJETADO		
			1º ano	2º ano	3º ano e demais		1º ano	2º ano	3º ano e demais
Pró-Labore	3.000,00	0	1	1	1	-	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Mão-de-obra fixa		0	15	21	21	-	5.950,00	8.350,00	8.350,00
Mecânico	100,00	0	1	1	1	-	100,00	100,00	100,00
Motorista	650,00	0	1	1	1	-	650,00	650,00	650,00
Operador de Máquinas	400,00	0	12	18	18	-	4.800,00	7.200,00	7.200,00
Secretária	400,00	0	1	1	1	-	400,00	400,00	400,00

ENCARGOS SOCIAIS DA MÃO-DE-OBRA FIXA**S/ Pró-labore**

Período	Retirada	%	Enc. Social
Atual	-	20	-
1º ano	3.000,00	20	600,00
2º ano	3.000,00	20	600,00
3º ano e demais	3.000,00	20	600,00

S/ mão-de-obra fixa

Período	Salários	% - Normal	% - Simples	Enc. Social
Atual	-	80	56,50	-
1º ano	5.950,00	80	56,50	4.760,00
2º ano	8.350,00	80	56,50	6.680,00
3º ano e demais	8.350,00	80	56,50	6.680,00

DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR DO IMOBILIZADO		%	DEPRECIÇÃO	
	EXISTENTE	PROJETADO		EXISTENTE	PROJETADO
Imóveis	30.000,00	-	4	1.200,00	1.200,00
Máquinas e Equipamentos	320.000,00	-	10	32.000,00	32.000,00
Obras civis	-	554.000,00	20	-	110.800,00
Computadores	-	-	20	-	-
Veículos	100.000,00	-	20	20.000,00	20.000,00
Móveis e Utensílios	-	-	10	-	-
TOTAL				53.200,00	164.000,00

MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR DO IMOBILIZADO		%	MANUTENÇÃO	
	EXISTENTE	PROJETADO		EXISTENTE	PROJETADO
Imóveis	30.000,00	-	2	600,00	600,00
Máquinas e Equipamentos	320.000,00	-	2	6.400,00	6.400,00
Obras civis	-	554.000,00	2	-	11.080,00
Computadores	-	-	3	-	-
Veículo	100.000,00	-	2	2.000,00	2.000,00
Móveis e Utensílios	-	-	2	-	-
TOTAL				9.000,00	20.080,00

SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR DO IMOBILIZADO		%	SEGURO	
	EXISTENTE	PROJETADO		EXISTENTE	PROJETADO
Imóveis	30.000,00	-	1	300,00	300,00
Máquinas e Equipamentos	320.000,00	-	2,5	8.000,00	8.000,00
Obras Civis	-	554.000,00	3	-	16.620,00
Computadores	-	-	2,5	-	-
Veículos	100.000,00	-	5	5.000,00	5.000,00
Móveis e Utensílios	-	-	1	-	-
TOTAL				13.300,00	29.920,00

ENERGIA ELÉTRICA

Atual: Calculado pela média mensal de consumo

Projetado: Calculado através de um aumento de

Escritório

-
250,00

Água

Atual: Calculado pela média mensal de consumo

Projetado: Calculado através de um aumento de

-

TELEFONE

Atual: Calculado pela média mensal de consumo

Projetado: Calculado através de um aumento de

-
300,00

Aluguéis

Atual: Valor mensal

Projetado: Valor mensal

-
-

Outros Serviços de terceiros e Diversos (Indiretos)

Discriminar

Atual	Valor
TOTAL	-

Projetado	Valor
Contador	380,00
Internet	90,00
Publicidade	300,00
TOTAL	770,00

Combustíveis e lubrificantes

Atual: Calculado pela média mensal de consumo

Projetado: Calculado pela média mensal de consumo

-
-

Despesas financeiras existentes - Anual

Financiamentos - Tipo	Atual	1º Ano	2º Ano	3º Ano
NIHIL	NIHIL	NIHIL	NIHIL	NIHIL
TOTAL	-	-	-	-

CUSTOS VARIÁVEIS										
MÃO-DE-OBRA DE APOIO - Mensal										
FUNÇÃO	Salário	Quantidade				Valor Total - R\$				
	Mensal R\$	Atual	PROJETADO			Atual	PROJETADO			
			1º Ano	2º ano	3º Ano e demais		1º Ano	2º Ano	3º Ano e demais	
						-	-	-	-	
Total		0	-	-	-	-	-	-	-	
ENCARGOS SOCIAIS - Mensal										
Período	Salários	% - Normal	% - Simples		Encargo Social					
Atual	-	80	57		-					
1º ano	-	80	57		-					
2º ano	-	80	57		-					
3º ano e demais	-	80	57		-					
CUSTOS DOS INSUMOS										
Discriminação	Unidade	Valor Unit. (R\$)	Valor Total - R\$							
			Atual	PROJETADO			Atual	PROJETADO		
				1º Ano	2º Ano	3º Ano e demais		1º Ano	2º Ano	3º Ano e demais
Ração animal para bovinos	KG	R\$ 0,25	-	391.660,50	426.909,95	463.197,29	-	97.915,13	106.727,49	115.799,32
Óleo Vegetal por litro	L	R\$ 0,06	-	28.484,40	31.048,00	33.687,08	-	1.709,06	1.862,88	2.021,22
TOTAL							-	99.624,19	108.590,37	117.820,55

Discriminação	Unidade	Valor Unitário (R\$)	Quantidade				Valor Total - R\$			
			Atual	PROJETADO			Atual	PROJETADO		
				1º Ano	2º Ano	3º Ano e demais		1º Ano	2º Ano	3º Ano e demais
Material de Embalagem							-	8.000,00	8.280,00	8.520,00
Sacos	Verba	R\$ 8.000,00	-	1	1,035	1,065	-	8.000,00	8.280,00	8.520,00
							-	-	-	-
Combustível e Lubrificantes - Mensal							-	2.000,00	2.070,00	2.130,00
Diesel	Verba	R\$ 2.000,00	-	1	1,035	1,065	-	2.000,00	2.070,00	2.130,00
Energia KWH - Mensal	KW	R\$ 6.000,00	-	1	1,035	1,065	-	6.000,00	6.210,00	6.390,00
Água m³ - Mensal	m3	R\$ 400,00	-	1	1,035	1,065	-	400,00	414,00	426,00
OUTROS - Mensal										
Discriminação	Unidade	Valor Unitário (R\$)	Quantidade				Valor Total - R\$			
			Atual	PROJETADO			Atual	PROJETADO		
				1º Ano	2º Ano	3º Ano e demais		1º Ano	2º Ano	3º Ano e demais
Frete	Verba	R\$ 54.000,00	-	1	1,035	1,065	-	54.000,00	55.890,00	57.510,00
Comissão	Verba	R\$ 5.000,00	-	1	1,035	1,065	-	5.000,00	5.175,00	5.325,00
Desperdício	Verba	R\$ 8.545,32	-	1	1,035	1,065	-	8.545,32	8.844,41	9.100,77
							-	-	-	-
TOTAL							-	67.545,32	69.909,41	71.935,77

ICMS						
Atual						
Débito (% sobre as compras)						
ICMS Devido						
1º Ano						
Debito (% sobre as compras)	99.624,19	X	0,05	=	4.981,21	
ICMS Devido						
2º Ano						
Debito (% sobre as compras)	108.590,37	X	0,05	=	5.429,52	
ICMS Devido						
3º Ano e demais						
Débito (% sobre as compras)	117.820,55	X	0,05	=	5.891,03	
ICMS Devido						
CONFORME O ART. 79 DO RICMS - BA.						
PIS						
% sobre o faturamento						
Atual	-	X		=	-	
1º Ano	284.844,00	X	0,65	=	1.851,49	
2º Ano	310.479,96	X	0,65	=	2.018,12	
3º Ano e demais	336.870,76	X	0,65	=	2.189,66	
COFINS						
% sobre o faturamento						
Atual	-	X		=	-	
1º Ano	284.844,00	X	3	=	8.545,32	
2º Ano	310.479,96	X	3	=	9.314,40	
3º Ano e demais	336.870,76	X	3	=	10.106,12	

CAPITAL DE GIRO					R\$	381.170,34
Necessidades					R\$	422.087,19
Caixa Mínimo					R\$	51.582,60
Financiamento de Vendas					R\$	221.068,30
Estoques						
Matéria Prima					R\$	149.436,28
Material de Embalagem					R\$	-
Fontes					R\$	40.916,85
Crédito de Fornecedores					R\$	23.124,84
Desconto de Recebíveis					R\$	-
Folha de Pagamento					R\$	3.966,67
Impostos e Contribuições					R\$	13.825,34
Premissas Básicas para Cálculo das Necessidades de Capital de Giro						
	Caixa Mínimo	7	dias	Crédito de Fornecedores		
	Financiamento de Vendas			% de compras a prazo	20	%
	% de Vendas a Prazo	100	%	Prazo Médio Obtido	30	Dias
	Número de dias	30	dias	Desconto de Recebíveis		
	Estoques			% s/ Vendas a Prazo	0	%
	Insumos/Serviços	45	dias	Prazo Médio Obtido	0	Dias
	Material de Embalagem	-	dias	Folha de Pagamento		
				Prazo Médio	20	Dias
				Impostos e Contribuições		
				Prazo Médio	20	Dias

ESQUEMA DE PAGAMENTO DO FINANCIAMENTO

				Mês No.	SALDO DEVEDOR	AMORTIZ PRINCIP.	J U R O S	Mês No.	SALDO DEVEDOR	AMORTIZ PRINCIP.	J U R O S				
Prazo Total, em meses		72		25	362.489,90	7.551,87	1.555,69	61	109.258,39	9.104,87	468,90				
Carência, em meses		12		26	356.786,66	7.591,21	1.531,21	62	100.675,16	9.152,29	432,06				
Amortização, em meses		60		27	351.014,18	7.630,74	1.506,44	63	91.999,55	9.199,96	394,83				
Taxa de Juros, anual		5,15		28	345.171,89	7.670,49	1.481,36	64	83.230,85	9.247,87	357,20				
Correção	TJLP	6,25		29	339.259,23	7.710,44	1.455,99	65	74.368,30	9.296,04	319,16				
(Em R\$)				30	333.275,60	7.750,60	1.430,31	66	65.411,18	9.344,45	280,72				
				31	327.220,45	7.790,96	1.404,32	67	56.358,74	9.393,12	241,87				
				32	321.093,18	7.831,54	1.378,02	68	47.210,23	9.442,05	202,61				
				33	314.893,21	7.872,33	1.351,42	69	37.964,89	9.491,22	162,93				
				34	308.619,95	7.913,33	1.324,49	70	28.621,97	9.540,66	122,84				
				35	302.272,80	7.954,55	1.297,25	71	19.180,70	9.590,35	82,32				
				36	295.851,16	7.995,98	1.269,69	72	9.640,30	9.640,30	41,37				
				TOT. ANUAL				93.264,03	16.986,19	TOT. ANUAL		112.443,17		3.106,82	
				1	400.000,00	-	1.716,67	37	289.354,43	8.037,62	1.241,81	73	-	-	-
				2	402.083,33	-	1.725,61	38	282.782,00	8.079,49	1.213,61	74	-	-	-
				3	404.177,52	-	1.734,60	39	276.133,25	8.121,57	1.185,07	75	-	-	-
				4	406.282,61	-	1.743,63	40	269.407,58	8.163,87	1.156,21	76	-	-	-
5	408.398,66	-	1.752,71	41	262.604,36	8.206,39	1.127,01	77	-	-	-				
6	410.525,74	-	1.761,84	42	255.722,96	8.249,13	1.097,48	78	-	-	-				
7	412.663,90	-	1.771,02	43	248.762,76	8.292,09	1.067,61	79	-	-	-				
8	414.813,19	-	1.780,24	44	241.723,12	8.335,28	1.037,40	80	-	-	-				
9	416.973,67	-	1.789,51	45	234.603,40	8.378,69	1.006,84	81	-	-	-				
10	419.145,41	-	1.798,83	46	227.402,96	8.422,33	975,94	82	-	-	-				
11	421.328,46	-	1.808,20	47	220.121,15	8.466,20	944,69	83	-	-	-				
12	423.522,88	-	1.817,62	48	212.757,33	8.510,29	913,08	84	-	-	-				
TOT. ANUAL		-		21.200,47	TOT. ANUAL		99.262,94	12.966,74	TOT. ANUAL		-	-			
13	425.728,73	7.095,48	1.827,09	49	205.310,82	8.554,62	881,13	85	-	-	-				
14	420.813,63	7.132,43	1.805,99	50	197.780,97	8.599,17	848,81	86	-	-	-				
15	415.835,78	7.169,58	1.784,63	51	190.167,12	8.643,96	816,13	87	-	-	-				
16	410.794,67	7.206,92	1.762,99	52	182.468,60	8.688,98	783,09	88	-	-	-				
17	405.689,77	7.244,46	1.741,09	53	174.684,72	8.734,24	749,69	89	-	-	-				
18	400.520,54	7.282,19	1.718,90	54	166.814,81	8.779,73	715,91	90	-	-	-				
19	395.286,47	7.320,12	1.696,44	55	158.858,18	8.825,45	681,77	91	-	-	-				
20	389.987,01	7.358,25	1.673,69	56	150.814,15	8.871,42	647,24	92	-	-	-				
21	384.621,62	7.396,57	1.650,67	57	142.682,01	8.917,63	612,34	93	-	-	-				
22	379.189,76	7.435,09	1.627,36	58	134.461,07	8.964,07	577,06	94	-	-	-				
23	373.690,89	7.473,82	1.603,76	59	126.150,63	9.010,76	541,40	95	-	-	-				
24	368.124,45	7.512,74	1.579,87	60	117.749,98	9.057,69	505,34	96	-	-	-				
TOT. ANUAL		87.627,66	20.472,47	TOT. ANUAL		105.647,72	8.359,92	TOT. ANUAL		-	-				

INDICADORES DE VIABILIDADE

➤ Critérios / Premissas adotadas como Base de Projeção

- ✓ 1ºANO: Para o primeiro ano foi considerado 70% do faturamento apresentado pelos empresários.
- ✓ 2º ANO: Para o segundo ano, foi considerado um crescimento de em torno de 9% em relação ao primeiro ano.
- ✓ 3º ANO E DE MAIS: Já para 3º e demais anos, a projeção foi de 8,5% faturamento em relação ao faturamento do segundo ano.
- ✓ Obs.:A projeção de faturamento foi levado em consideração a análise do PIB, onde a agropecuária foi o setor que mais cresceu no terceiro trimestre do ano em relação ao mesmo período de 2006, com taxa de 9,2%, segundo dados do IBGE.

INFORMAÇÕES GERAIS

Pessoal

	Adm.	Operacional	Total
Nº de Funcionários atuais	-	15	15
Nº de Funcionários Projetados	-	6	6
Total Geral	-	21	21

INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO

Rentabilidade no terceiro ano de produção

0,27

para cada real aplicado

Lucratividade

Situação atual	0,00	%
1º Ano	0,09	%
2º Ano	0,07	%
3º Ano	0,12	%

Ponto de Nivelamento

3º Ano	R\$1.757.695,00	%
--------	-----------------	---

Pay Back

3º Ano	4,51
--------	------

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EQUIPE de Professores da USP. **Manual de Economia**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

FGV. **Conjuntura Econômica** – Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
<www.fgv.br/ibre/cecon>

GARTNER, Ivan Ricardo. **Análise de Projetos em Bancos de Desenvolvimento**. –Florianópolis: Ed.UFSC, 1998.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. – São Paulo: Bookman, 2001.

IBGE. **SIDRA**. Brasília, julho de 2009. <www.sidra.ibge.gov.br>

IPEA. **IPEADATA**. Brasília, julho de 2009. <www.ipeadata.gov.br>

PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. de. **Manual de Economia**: equipe de professores da USP. 6. Ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

KASH, Rick. **A Nova Ordem do Mercado: Procura e Oferta. A estratégia revolucionária para o sucesso de sua empresa**. – Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MCGUIGAN, James R; MOYER, R. Charles; HARRIS, Frederick H. de B. **Economia de Empresas: Aplicações, Estratégia e Táticas**. – São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.