

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE

**REESTRUTURAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO
SETOR SUCROALCOOLEIRO DA REGIÃO
NORTE FLUMINENSE:**

**Proposta de Desenvolvimento de um Plano de Negócios
voltado para a Produção e Distribuição de Aguardente
de Cana-de-Açúcar de Alta Qualidade e Açúcar
Mascavo para o Mercado Externo**

LUCIANO SAAD PEIXOTO

Campos dos Goytacazes – 2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE

**REESTRUTURAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO
SETOR SUCROALCOOLEIRO DA REGIÃO
NORTE FLUMINENSE:**

**Proposta de Desenvolvimento de um Plano de Negócios
voltado para a Produção e Distribuição de Aguardente
de Cana-de-Açúcar de Alta Qualidade e Açúcar
Mascavo para o Mercado Externo**

LUCIANO SAAD PEIXOTO

**Dissertação apresentada à Pró-reitoria de
pesquisa e Pós-graduação da Universidade
Estadual do Norte Fluminense, como requisito
parcial à obtenção do título de Mestre, no
Programa de Pós-graduação em Engenharia de
Produção.**

Área de concentração: Gerência da produção

Orientador: Prof. Dr. Luis Antonio Cardoso

Campos dos Goytacazes – 2005

UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

LEPROD
Laboratório de
Engenharia de
Produção

Dissertação intitulada “REESTRUTURAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO SETOR SUCROALCOOLEIRO DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE: Proposta de Desenvolvimento de um Plano de Negócios voltado para a Produção e Distribuição de Aguardente de Cana-de-Açúcar de Alta Qualidade e Açúcar Mascavo para o Mercado Externo”, de autoria do mestrando Luciano Saad Peixoto, aprovada pela banca examinadora constituída pelos professores:

Prof. Dr. Luis Antonio Cardoso – CCT/UENF – Orientador

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção CCT/UENF

DEDICATÓRIA

In memória, dos meus pais, Zwell e Ialuny.

AGRADECIMENTOS

A realização deste estudo não seria possível sem o grande apoio e ajuda que obtive de pessoas extremamente especiais, as quais gostaria de expressar meus agradecimentos:

A Deus, que me deu o Dom da vida, e que em momentos de total desânimo não me abandonou e me fez continuar.

À minha mãe e meu pai (in memoriam) e a todos da minha família;

Ao meu irmão Frederico, pelo grande apoio na elaboração do Plano de Negócio, semente deste trabalho;

A Roberta, uma grande companheira que muito me incentivou para realização e conclusão deste trabalho;

Ao meu orientador Prof. Luis Antonio Cardoso pela orientação e esforço para o desenvolvimento deste grande desafio;

A UENF/FENORTE, pela bolsa de pesquisa que de certa forma me ajudou na continuidade e finalização desta pesquisa;

Aos colegas do curso de Pós-graduação, pelo companheirismo;

Aos amigos do departamento Alcimar, Décio e Leonardo pelos momentos alegres e interessantes de discussão.

A todos que de uma maneira direta e indireta contribuíram para o desenvolvimento e realização deste trabalho.

Meu muito obrigado a todos!

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	01
CAPÍTULO 1 – A CRISE DO SETOR SUCRO-ALCOOLEIRO DO NORTE FLUMINENSE: Uma Breve Caracterização Histórica e Discussão de sua Ascensão e Queda	07
1.1 – Uma Breve Caracterização do Setor Sucro-Alcooleiro na Região.....	09
1.2 – O Ciclo de Involução na Economia Sucro-Alcooleira do Norte-Fluminense.....	27
1.3 – A Perda de Competitividade do Setor Sucro-Alcooleiro do Norte Fluminense.....	30
CAPÍTULO 2 – DISCUSSÃO DE UMA NOVA ALTERNATIVA PRODUTIVA PARA O SETOR SUCRO-ALCOOLEIRO DO NORTE FLUMINENSE: Caminhos e Orientações Práticas.....	39
2.1 – Os Caminhos e Soluções do Desenvolvimento Regional.....	40
2.2 – Repensando uma Alternativa para o Setor Sucro-Alcooleiro do norte Fluminense.....	41
2.3 – Repensando a Recuperação do Agronegócio da Região Norte-Fluminense a partir do Paradigma da Agricultura Familiar.....	47
2.4 – Experiências de Desenvolvimento Local baseado em Agro-indústrias Familiares	50
2.4.1 – A Agro-indústria Orgânica do Paraná: A Região de ProCaxias - PR.....	50
2.4.2 – A Produção de Cachaça na Micro-Região de Abaíra - BA.....	52
2.4.3 – A Produção de Cachaça Artesanal em Salinas - MG.....	55

2.5 – Uma Possível Saída para o Agronegócio Sucro-Alcooleiro da Região Norte Fluminense: O Empreendedorismo da Agro-Indústria Familiar	57
--	----

CAPÍTULO 3 – UMA PROPOSTA ALTERNATIVA PARA A COMPETITIVIDADE DO SETOR: O Plano de Negócios – Abordagem Metodológica..... 60

3.1 – O Empreendedorismo no Brasil.....	61
3.2 – Plano de Negócios: Uma Abordagem Metodológica	65
3.3 – Estrutura do plano de Negócios.....	67
3.3.1 – Capa.....	68
3.3.2 – Sumário.....	68
3.3.3 – Sumário Executivo	69
3.3.4 – Planejamento Estratégico do Negócio	70
3.3.5 – Descrição da Empresa	76
3.3.6 – Produtos e Serviços	77
3.3.7 – Análise de Mercado.....	78
3.3.8 – Plano de Marketing	79
3.3.9 – Plano Financeiro	82
3.3.10 – Anexos	84

CAPÍTULO 4 – O PLANO DE NEGÓCIOS *DACANNA.COM*..... 85

4.1 – O Plano de Negócios da Empresa.....	86
4.1.1 – Apresentação da Empresa.....	86
4.1.2 – Sumário Executivo	87
4.1.3 – Análise do Ambiente	88
4.1.4 – Metas e Objetivos.....	91
4.1.5 – Estratégia de Negócios	92
4.1.6 – Descrição da Empresa	92
4.1.7 – Equipe Gerencial.....	93
4.1.8 – Localização	93
4.1.9 – Produtos e Serviços	94
4.1.9.1 – Etapas da Produção Agrícola	94
4.1.9.2 – Etapas da Produção Industrial da Aguardente	95
4.1.9.3 – Fluxograma da Produção da Cachaça.....	101
4.1.9.4 – Tecnologia	102
4.1.9.5 – Benefícios e Características do Produto.....	103
4.1.9.6 – Alianças Estratégicas.....	104
4.1.9.7 – Produção	105

4.1.10 – Análise de Mercado.....	107
4.1.10.1 – Análise da Indústria/Setor	107
4.1.10.2 – descrição do Segmento de Mercado	110
4.1.11 – Análise da Concorrência	111
4.1.12 – Produção do Melado, Rapadura e Açúcar Mascavo	115
4.1.12.1 – Etapas da Produção do Melado, Rapadura e Açúcar Mascavo	116
4.1.12.2 – Fluxograma do Açúcar Mascavo.....	117
4.1.13 – Mercadologia dos Produtos Orgânicos	119
4.1.13.1 – Principais Produtos Orgânicos Exportados pelo Brasil.....	119
4.1.14 – Análise Financeira.....	121
4.1.14.1 – Base de Estudo.....	121
CONCLUSÃO	139
BIBLIOGRAFIA	142
ANEXOS.....	150

ÍNDICE DE FIGURAS, QUADROS, TABELAS, PLANILHAS E GRÁFICOS

FIGURAS

FIGURA 1 – Mapa Histórico de Campos dos Goytacazes (1819).....	11
FIGURA 2 – Mapa Histórico da Região Norte Fluminense (segunda metade do século XIX).....	11
FIGURA 3 – Diagrama ilustrativo do processo de modernização do sistema agrícola e agro-industrial.....	32
FIGURA 4 – Marca Regional.....	52
FIGURA 5 – Visão Dinâmica para o Desenvolvimento da Gerência.....	58
FIGURA 6 – O Processo de Planejamento Estratégico do Negócio.....	71
FIGURA 7 – Matriz SWOT.....	72
FIGURA 8 – Análise PEST – ambiente externo.....	73
FIGURA 9 – Modelo de Porter.....	75
FIGURA 10 – Forças que dirigem a concorrência na indústria de cachaça de alambique.....	89
FIGURA 11 – Fluxograma da Produção da Cachaça.....	101
FIGURA 12 – Fluxograma da Produção do Açúcar Mascavo.....	118

QUADROS

QUADRO 1 – Parâmetros Analisados na Região Norte-Fluminense.....	29
QUADRO 2 – Estratégias competitivas adotadas no setor sucroalcooleiro.....	33

QUADRO 3 – Resumo das estratégias competitivas adotadas no setor sucroalcooleiro na Região Centro-Sul.....	34
QUADRO 4 – Aquisições e Fusões na Indústria Sucroalcooleiro - 1998/2002.....	36
QUADRO 5 – Índices para Contribuição Vertical do Incremento de Produção de Canas.....	42
QUADRO 6 – Distribuição de Áreas do Norte Fluminense em Hectares (ha)..	42
QUADRO 7 – Investimento na atividade x T.I.R.....	45
QUADRO 8 – Valor de Agregação em Função da Matéria-Prima e Processo de Transformação.....	46
QUADRO 9 – 5W2H Aplicado ao Plano de Negócio.....	69
QUADRO 10 – Análise PEST – Componentes x Conceitos x Exemplos.....	74
QUADRO 11 – Ações através do Composto de Marketing.....	81
QUADRO 12 – Consumo Interno de Cachaça.....	108
QUADRO 13 – Consumo Externo de Cachaça.....	108
QUADRO 14 – Evolução do Consumo de Cachaça 1998-2002.....	109
QUADRO 15 - Principais Grupos Estratégicos no Setor de Cachaça.....	111
QUADRO 16 – Análise dos Concorrentes DACANNA.COM.....	114
QUADRO 17 – Parâmetros de Produção.....	127

TABELAS

TABELA 1 – Número de Engenhos no Estado do Rio de Janeiro (1737 a 1828).....	10
TABELA 2 – Número de Engenhos na Cidade de Campos dos Goytacazes (1801 a 1820).....	10
TABELA 3 – Relação Engenhocas x Engenhos a Vapor x Usinas.....	12
TABELA 4 – Média anual por safra por Usina e Engenho Central (1900-1905).....	14
TABELA 5 – Produção Açucareira no Brasil (1925 – 1935).....	15

TABELA 6 – Produção de Açúcar e Álcool em Campos dos Goytacazes (1936 - 1940).....	16
TABELA 7 – Produção de Açúcar e Álcool em Campos dos Goytacazes (1946 - 1950).....	18
TABELA 8 – Produção de Açúcar e Álcool em Campos dos Goytacazes (1957 - 1961).....	19
TABELA 9 – Produção de Açúcar e Álcool em Campos dos Goytacazes (1964 - 1970).....	20
TABELA 10 – Produção de Cana e Rendimento Industrial.....	21
TABELA 11 – Produção de Cana e Rendimento Industrial (Ano 76/80).....	23
TABELA 12 – Capacidade de Moagem (Ton/dia).....	24
TABELA 13 – Produção de Açúcar e Álcool (1981/90).....	25
TABELA 14 – Capacidade Instalada Diária 1999-2000.....	26
TABELA 15 – Dados demográficos da microrregião do Abaíra.....	54
TABELA 16 – Dados de renda e índice de desenvolvimento humano.....	54
TABELA 17 – Produção média e total por tipo de produtor em Salinas – 1999.....	55
TABELA 18 – Renda dos produtores de cachaça segundo atividades agrícolas e não-agrícolas.....	56
TABELA 19 – Balança Comercial 2001/03.....	64
TABELA 20 – Teor de brix para o caldo e subprodutos da cana de açúcar....	117
TABELA 21 – Orçamento das Instalações Civis.....	124
TABELA 22 – Orçamento dos equipamentos.....	125
TABELA 23 – Folha de Pagamento.....	128

GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Taxas de mortalidade de pequenas empresas agroindustriais..	48
GRÁFICO 2 – Brasil: recursos no PRONAF.....	49

GRÁFICO 3 – Atividade empreendedora total (TEA) segundo os países participantes – 2004.....	61
GRÁFICO 4 – Participação dos países na TEA segundo motivação 2001/2004.....	63
GRÁFICO 5 – Proporção de empreendimentos segundo setor econômico e grupos de países por renda per capita – 2004.....	64
GRÁFICO 6 – Crescimento das Exportações de Cachaça.....	107
GRÁFICO 7 – Percentual dos Países Importadores de Cachaça.....	109

PLANILHAS

PLANILHA 01 – Cronograma de Usos e Fontes.....	122
PLANILHA 02 – Aspectos Econômicos – Investimentos a Realizar.....	123
PLANILHA 03 – Projeção de Receitas – Aguardente.....	130
PLANILHA 04 – Projeção de Receitas – Açúcar Mascavo.....	131
PLANILHA 05 – Projeção de Custos.....	132
PLANILHA 06 – Projeção de Geração de Caixa.....	133
PLANILHA 07 – Taxa Interna de Retorno.....	134
PLANILHA 08 – Pagamento do Financiamento.....	136

RESUMO

Resumo da dissertação apresenta ao CCT/UENF como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências de Engenharia

REESTRUTURAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO SETOR SUCRO-ALCOOLEIRO DA REGIÃO NORTE-FLUMINENSE:

Proposta de Desenvolvimento de um Plano de Negócios voltado para a Produção e Distribuição de Aguardente de Cana de Açúcar de Alta Qualidade e Açúcar Mascavo para o Mercado Externo

Luciano Saad Peixoto

Novembro de 2005

Orientador: Luís Antônio Cardoso

Área de Concentração: Engenharia de Produção

Este trabalho tem como objetivo o estudo do setor sucro-alcooleiro da região Norte-Fluminense, em específico, o segmento da produção de cachaça e açúcar mascavo. Através de uma pesquisa de campo de um estudo comparativo com outras regiões visamos a elaboração de um plano de negócios, com o intuito de mostrar a viabilidade e sustentabilidade desse segmento na região, que se baseou, sobretudo no desenvolvimento e estímulo de um processo de verticalização da agricultura familiar existente em nossa região, para o surgimento de empreendimentos que tenham como produto final a cachaça, açúcar mascavo e outros derivados da cana-de-açúcar, produtos esses não explorados pelas usinas existentes na região, mas de alto valor agregado no mercado.

ABSTRACT

Summary of the dissertation presented to CCT/UENF as part of the requirements to obtain the Master Degree in Sciences (M. Sc.) of Engineering, in the area of Production Engineering

RESTRUCTURATION AND REVITALIZATION OF THE SUGAR CANE INDUSTRIAL SECTOR OF THE NORTH OF RIO DE JANEIRO STATE

**Proposal of Development of a Business Plan concerned to the
Production and Distribution of High Quality Sugar Cane Distilled and
Gross Sugar to the Export Market**

Luciano Saad Peixoto

November 2005

Advisor: Luís Antônio Cardoso

Major Area: Production Engineering

This work aims to study the sugar cane industrial sector of the North of Rio de Janeiro State, specifically the branch of the production of distilled and gross sugar. By a field study and a comparative research with other regions this work aimed the construction of a business plan concerned to show the viability and the sustainability of this industrial branch in the region. Also this work attempted to study the development and motivation of a process of growth of small familiar entrepreneurs in the region intended to produce the sugar cane distilled, gross sugar and other derivates of the sugar cane which are not explored by the regional factories but have high aggregated value.

ABSTRACT

INTRODUÇÃO

Apresentação

Esse trabalho tem como objeto de pesquisa o setor sucro-alcooleiro da região Norte-Fluminense e toda sua cadeia produtiva que já, há algum tempo, vem sofrendo uma grande perda de sua expressividade no cenário nacional, assim como de sua capacidade de competir eficientemente num cenário de livre mercado.

Percebemos que após a desregulamentação do setor, que teve seu início no final dos anos 80, com a retirada de todo o suporte às usinas e destilarias, a nível nacional, por parte do governo, muitas regiões viram esses setores desaparecerem quase por completo. Esse caso é registrado em nossa região e alguns estados do Nordeste brasileiro, enquanto outros, com uma outra visão estratégica de negócio, conseguiram se adaptar a essa nova realidade e prosperar, caso de São Paulo, Goiás e outros estados da federação.

Essa dissertação se desenvolve a partir da caracterização histórica e sócio-econômica da cultura canavieira na região no último século e todo o seu ciclo de involução com o fechamento de várias unidades industriais por toda a região, com terríveis conseqüências sociais e econômicas.

Todo esse fenômeno observado em nossa região nos fez questionar e rever o verdadeiro papel desse setor, nesse novo contexto socioeconômico regional.

Qual seria a nova dinâmica para o setor sucroalcooleiro, frente a essa nova realidade de mercado, com um alto grau de competição entre grandes grupos sucro-alcooleiros?

Como competir num mercado que requer alto nível de investimento financeiro e tecnológico, com um parque industrial tão defasado?

Existem outras saídas para o setor sucro-alcooleiro do Norte-Fluminense, que possam aproveitar os recursos econômicos e a *expertise* existente em nossa região?

Muitas outras indagações poderiam ser feitas a respeito da realidade do setor, mas o que se busca responder, e propor no decorrer desse trabalho, é uma

alternativa viável, para o setor sucro-alcooleiro regional. Uma alternativa que, de certa forma, busque diminuir o grande abismo deixado após a crise do setor, entre a classe trabalhadora e os que ficaram à margem de novas opções de realocação e de seu sustento familiar, após o fechamento dos postos de trabalho nas usinas falidas.

Origens da Pesquisa, Contextualização da Problemática e Construção das Hipóteses

A presente pesquisa teve sua origem no meu duplo interesse - tanto profissional quanto acadêmico -, inicialmente como um projeto para uma empresa incubada. A posteriori, a pesquisa ganhou ares acadêmicos e me dirigiu para um estudo mais profundo de nossas nuances regionais e, conseqüentemente, um aumento qualitativo da minha formação de Engenheiro de Produção com Curso de Mestrado em Ciências de Engenharia, na área de concentração em Engenharia de Produção.

Além do mais, justifica-se a realização desse trabalho por uma motivação particular, tendo em vista que na qualidade de natural da cidade de Campos dos Goytacazes, e de ter vivido a maior parte de minha vida na região, presenciei o declínio vivido pela indústria açucareira nos últimos anos, com o fechamento de um grande número de indústrias produtoras e o grande impacto na economia local.

Nos últimos anos, com a falta de recursos que garantam a manutenção competitiva dos pequenos agricultores familiares no campo, e o crescente e constante êxodo rural torna-se necessária a apresentação de soluções para o desenvolvimento de atividades periféricas, correlacionadas à atividade principal desenvolvida na propriedade rural, e no caso específico desse trabalho, o da região Norte Fluminense, que é pautada na monocultura da cana de açúcar, que seria o processamento para obtenção de subprodutos como a aguardente, ou a popular cachaça, o açúcar mascavo, melado, rapadura.

Mas, por acreditar que o grande potencial de nossa região está no agronegócio, partimos do pressuposto que devemos buscar potencializar todo o conhecimento e as habilidades adquiridas nos séculos de desenvolvimento da

produção canavieira em nossa região, associada às novas tecnologias e práticas gerenciais, como alavanca para o desenvolvimento da mesma.

Todo esse estudo é motivado em parte por essa notável gramínea, dotada de mil e uma utilidades, que é a cana-de-açúcar. E, tal como o petróleo, da cana se pode derivar uma infinidade de produtos. Submetida ao simples processo de esmagamento, a cana fornece de 60 a 75% de suco doce e potável (garapa ou caldo de cana), rico em sais minerais e açúcares vegetais como glicose e sacarose. A evaporação da garapa fornece um melado ou xarope que, submetido a diferentes tratamentos, dá os diversos tipos de açúcar encontrados no comércio: refinado, cristal, mascavo, demerara, rapadura, etc. Essa garapa, ou suco fermentado, vai dar o vinho que, por processo de destilação, resultará na nossa famosa cana ou aguardente ou mesmo o álcool combustível, conforme regulagem na destilação, além de diversos outros componentes. E o bagaço, resultante do esmagamento dos colmos para a obtenção da garapa, pode ser aproveitado na fabricação de papel, produzindo papel amarelado ou róseo, fácil de se branquear. As cinzas desse bagaço fornecem excelente adubo potássio-fosfatado. Por outro lado, o vinhoto ou vinhaça, líquido que sobra no processo de destilação, e que por muito tempo era jogado nos rios e córregos, hoje em dia é reaproveitado como adubo na própria lavoura de cana.

Contudo, não basta apenas à vontade e à tradição para se inserir de forma competitiva nessas atividades, sendo necessário o conhecimento das técnicas de produção e da estrutura de custos relacionados.

O presente estudo tem como objetivo apresentar a viabilidade técnica, econômica e financeira da diversificação do aproveitamento da cana-de-açúcar, com a produção de cachaça, rapadura, açúcar mascavo, melado, visando ao aumento de receita das inúmeras famílias que vivem dessa cultura secular em nossa região.

O estudo buscará mostrar que existe a viabilidade de pequenas empresas baseadas em uma estratégia de diversificação e diferenciação produtiva, em agregar valor aos produtos derivados da cana, e atender a uma demanda crescente interna e externa por produtos de maior qualidade e diferenciação, cujos produtos, as grandes indústrias açucareiras regionais não teriam competências para fornecer.

Assim delimitamos nossa hipótese.

A possibilidade de desenvolver um novo negócio, com o apoio da FENORTE/TECNORTE, através de um processo de incubação de empresas,

baseadas em agronegócio, e o questionamento crítico desenvolvido no curso de Engenharia de Produção veio a ser o ponto de partida para esse estudo e experiência que foi sendo desenvolvido e elaborado no decorrer de todo o período de mestrado, e que encerra mais uma etapa com a redação dessa dissertação.

Itinerário da Pesquisa e Metodologia

O produto da pesquisa, que aqui será apresentada, se trata de uma pesquisa de caráter descritivo/analítico, cujo desenvolvimento desembocou em um produto bem característico da Engenharia de Produção: ou seja, foi desenvolvido um produto que funcione como ferramenta de intervenção da disciplina na realidade concreta.

Nesse caso, é o engenheiro de produção intervindo no cenário sócio-econômico da região Norte-Fluminense, criando ferramentas alternativas para alavancar o desenvolvimento da região.

O processo de pesquisa e levantamento de campo teve seu início antes da minha entrada no programa de mestrado. Podemos dividir essa etapa claramente em duas fases: uma inicial, em que houve uma preocupação na coleta de dados que embasasse as idéias que apresentava para participar do edital de incubação de empresa da TECNORTE/FENORTE; um segundo momento, quando entrei para o programa de mestrado, onde buscou-se, juntamente com meu orientador, o Prof. Luis Antônio Cardoso, desenvolver de forma mais metodológica a ferramenta proposta, assim como, particularmente, percebi uma maior preocupação da minha parte quanto ao cunho social dessa proposta para nossa região.

Durante a elaboração da pesquisa, tomou-se o cuidado de considerar grande parte da literatura já produzida, evitando-se, pois, descartar a procura de subsídios para a elaboração do plano de negócios e também dessa dissertação, em detrimento de uma ou outra orientação. Desde as pesquisas bibliográficas aos acervos particulares ou de universidades, pesquisa de campo às empresas com as mesmas características do projeto, entrevistas com seus proprietários, pesquisas na Internet, pesquisas em arquivos de dados de fornecedores e distribuidores da cadeia de suprimentos da cachaça e açúcar mascavo, na Câmara de Comércio Exterior e até a presença em cursos na Universidade Federal de Lavras e na Associação Mineira de Produtores de Cachaça de Qualidade (AMPAQ). As possíveis fontes de

informação não foram desconsideradas nem descartadas pelo pesquisador. Muito pelo contrário, essas nortearam, deram rumos às formas de se conhecer a fundo o setor e tentar captar algumas práticas usadas pelos produtores e regiões que são considerados *benchmarking* nessa atividade.

Após aprovação no edital de incubação de empresas e no programa de mestrado na UENF, os planos de negócios tomaram direções metodológicas um pouco diferentes, mas de forma geral o trabalho contextualizado nessa dissertação apresenta todos os esforços de se mostrar um caso prático de uso de uma ferramenta gerencial para propor soluções de melhoria para um setor econômico ou realidade regional.

Estruturação Final e Conteúdo do Trabalho

Como forma de mostrar todo o trabalho de pesquisa e de seus resultados, buscamos dividir o texto em quatro capítulos.

No primeiro capítulo, denominado “A CRISE DO SETOR SUCROALCOOLEIRO DO NORTE FLUMINENSE: Uma Breve Caracterização Histórica e Discussão de sua Ascensão e Queda” fazemos uma exposição de mais de um século de história do setor sucro-alcooleiro em nossa região, com dados relevantes da atividade desenvolvida, como forma de demonstrar o grave ciclo recessivo, ou de involução, que o setor entrou e, sua perda de competitividade em escala nacional.

No segundo capítulo, cujo título é “DISCUSSÃO DE UMA NOVA ALTERNATIVA PRODUTIVA PARA O SETOR SUCROALCOOLEIRO DO NORTE FLUMINENSE: Caminhos e Orientações Práticas”, buscamos mostrar uma nova dinâmica produtiva para o setor sucro-alcooleiro, pautada na verticalização da agricultura familiar, como uma forma viável de se reerguer a atividade. Também procuramos contrastar nossa realidade com exemplos de regiões que conseguiram revitalizar seus setores produtivos pautados no desenvolvimento de uma agroindústria familiar forte em paralelo com outros setores.

No terceiro capítulo, intitulado “UMA PROPOSTA ALTERNATIVA PARA A COMPETITIVIDADE DO SETOR: Plano de Negócio – Abordagem Metodológica” apresenta o perfil empreendedor do povo brasileiro, bem como seu total

desconhecimento da utilidade da ferramenta gerencial chamada plano de negócios como forma também de identificação de empreendimentos de oportunidade. Nesse capítulo, toda a metodologia abordada na elaboração do plano de negócios, etapa essa vista como primordial antes de qualquer abertura de um novo empreendimento, é apresentada nesse capítulo.

No quarto e último capítulo de nosso trabalho, “O PLANO DE NEGÓCIOS *DACANNA.COM*: Estado da Arte do Trabalho”, é apresentado todo o levantamento de dados que foi realizado, antes e durante o período do mestrado, que culminou com a elaboração do plano de negócio da empresa chamada “*DACANNA.COM*” como uma proposta alternativa para o setor sucro-alcooleiro, assim como toda uma análise estratégica e financeira que suporta a viabilidade desse projeto.

Finalmente, encerrando o trabalho, tecemos algumas considerações finais acerca de todo o trabalho desenvolvido e da proposta apresentada. Além de algumas avaliações e propostas futuras para pesquisa e desenvolvimento no setor sucro-alcooleiro.

Considerações Finais

Como exigência final para o cumprimento de todo o processo para obtenção do título de Mestre, a pesquisa elaborada, acreditamos, tenha sido bem sucedida.

Não somente pela questão do trabalho aqui apresentado respeitar e conter os requisitos e as estruturas necessárias de uma dissertação de mestrado, mas por não renegar o caráter multidisciplinar da Engenharia de Produção, aplicado na elaboração do plano de negócio e do trabalho como um todo. Além, evidentemente, de não fugir da finalidade que a Universidade, ao qual estávamos associados no período do programa, se propõe e foi criada, que é uma maior integração aluno-universidade-sociedade, na busca do desenvolvimento regional.

CAPÍTULO 1

A CRISE DO SETOR SUCROALCOOLEIRO DO NORTE FLUMINENSE:

Uma Breve Caracterização Histórica e Discussão de sua Ascensão e Queda

Este capítulo tem como objetivo estabelecer uma breve discussão e uma caracterização histórica, sócio-política, e econômica de modo a oferecer subsídios teóricos para o entendimento da crise por que passa o setor sucroalcooleiro da região Norte-Fluminense, nosso objeto de estudo.

Para tal, faremos uma breve caracterização histórica do desenvolvimento do setor, apontando suas principais características bem como suas especificidades mais gerais.

Também, objetiva-se com esse capítulo, construir um esboço histórico acerca da ascensão e queda do setor, traçando um perfil da perda de sua competitividade, de modo a poder melhor referenciar a discussão e o modelo que apresentaremos ao longo desse trabalho.

* * *

A região Norte Fluminense sempre possuiu uma economia pautada na agroindústria açucareira, representando cerca de 70% da renda regional, coexistindo com algumas outras poucas atividades econômicas secundárias, tais como a

cerâmica e a têxtil, que sempre apresentaram muito pouca evolução por parte tecnológica ou diversificação produtiva.

Segundo Silva¹, essa monopolização econômica se deu, sobretudo devido à alta lucratividade que o setor canavieiro oferecia.

Todavia, essa dependência econômica se manteve inabalada até final da década de 70, quando ao fim, dos já precários, subsídios do Governo Federal, descortinou um setor que já se apresentava extremamente obsoleto e incapaz de concorrer num mercado dinâmico e competitivo.

Essa desaceleração do crescimento do parque industrial sucroalcooleiro, juntamente com a grande dependência da região a esse setor, gerou uma profunda crise, desde o início da década de 80, com o fechamento de várias unidades produtivas durante as décadas de 80 e 90, repercutindo em índices medíocres de crescimento econômico para a região, assim como um surgimento de um exército de trabalhadores rurais desempregados que vem formando bolsões de pobreza em várias cidades desta região².

Pode-se dizer que essa crise só não foi pior em toda região, devido, sobretudo ao início da produção de petróleo e gás, em algumas áreas litorâneas, que através do pagamento dos *royalties* para as cidades produtoras e limítrofes, obtiveram de algum modo uma compensação para a perda de receitas advindas do setor sucroalcooleiro, mas nada que represente ainda um novo ciclo de desenvolvimento para a região como um todo.

Além do fim da entrada de dinheiro público e da intervenção estatal nesse setor, podem-se identificar outros fatores, principalmente operacionais, que corroboraram para que se chegasse nessa situação, dentre eles a saber:

- a) Um processo de defasagem tecnológica do setor;
- b) Uma gestão ineficiente dos recursos produtivos, e;
- c) A baixa produtividade das lavouras de cana.

Os fatores acima mencionados voltarão a ser tratados com mais profundidade quando analisarmos a perda de competitividade deste setor no cenário nacional.

¹ SILVA, R. *Formação Econômica da Região Norte Fluminense*. In: CARVALHO, A. M. (Coord.) Projeto de Pesquisa "Estrutura, Dinâmica Espacial e Qualidade de Vida da Rede Urbana das Regiões Norte e Noroeste Fluminense". Campos dos Goytacazes – RJ, Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF, 2000. *mimeo*.

² PESSANHA, R. M., NETO R. S (Orgs.). *Economia e desenvolvimento no Norte Fluminense: da cana de açúcar aos royalties do petróleo*. Campos dos Goytacazes, RJ: WTC Editora, 2004.

Mas para entender a realidade do setor, deve-se buscar entender como se processou a opção da centralização produtiva através dos Engenhos Centrais até o surgimento das Usinas, e sua perpetuação como modelo produtivo. Como esse processo se deu e vem se desenvolvendo, deve ser feito através de um levantamento do ponto de vista histórico, econômico e social da região, principalmente a partir do final do século XIX início do século XX. Perceber a importância que o setor canavieiro sempre desempenhou na formação e desenvolvimento da região Norte-Fluminense, afinal são mais de três séculos de produção de açúcar e aguardente, e num passado menos distante, de álcool, mas não menos importante, nesta região.

1.1 - Uma Breve Caracterização do Setor Sucroalcooleiro na Região.

Com relação à região Norte Fluminense, pode-se dizer que um conjunto de condições favoráveis, tais como, a água, o solo e a temperaturas, e a vinda de mudas de cana-de-açúcar ajudaram na evolução do que modernamente se conheceu como agroindústria do açúcar nesta região, ou ainda, como o desenvolvimento de um modelo econômico³.

O desenvolvimento da agroindústria canavieira no Estado do Rio de Janeiro ocorreu de modo muito parecido com os demais centros produtivos que existiam no Brasil, só que em relação ao Nordeste, a economia canavieira se iniciou na região Norte Fluminense com um atraso de cerca de cem anos, pautada, sobretudo na subdivisão da terra e na construção e proliferação de pequenas unidades produtivas chamadas engenhocas.

A evolução, e, o contínuo crescimento econômico da região Norte Fluminense deu-se, basicamente, através de uma economia de subsistência para atender a demanda da capital do Estado, que crescia em importância e população.

Para atender essa demanda crescente foi iniciado um processo mecanização dos engenhos da região, sobretudo os campistas, já que Campos dos Goytacazes, no início do século XIX, tornou-se o centro econômico-político da região.

³ PINTO, J. R. P. *O Ciclo do Açúcar em Campos*. Rio de Janeiro, Ed. Erca, 1995.

As Tabelas 1 e 2, que se seguem, apresentam esse perfil da evolução dos engenhos no Estado do Rio de Janeiro e região de Campos dos Goytacazes dos Goytacazes.

TABELA 1
Número de Engenhos no Estado do Rio de Janeiro (1737 a 1828)

<i>ANO</i>	<i>NÚMERO DE ENGENHOS</i>
1737	34
1750	50
1769	55
1778	113
1783	278
1819	400
1828	700

Fonte: Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA), em Azevedo (2002).

TABELA 2
Número de Engenhos na Cidade de Campos dos Goytacazes (1801 a 1820)

<i>ANO</i>	<i>NÚMERO DE ENGENHOS</i>
1801	200
1816	360
1820	400

Fonte: Saint-Hilaire (1830), em Pinto (1995).

Vale ressaltar que nessa época citada, Campos dos Goytacazes possuía um território quase três vezes superior ao atual e, por isso, a expressividade de seu parque produtivo em relação à economia do Estado do Rio assim como a dos outros Estados do Brasil, províncias nesta época.

As Figuras 1 e 2, que se seguem, representam por um mapa essa situação:

E, num segundo momento, após o desmembramento do território para o surgimento dos respectivos municípios. Esse momento ocorreu principalmente pelo crescimento populacional da região devido ao crescimento da atividade canavieira e de outras atividades econômicas, que acompanharam também o crescimento da demanda da cidade Rio de Janeiro.

FIGURA 1

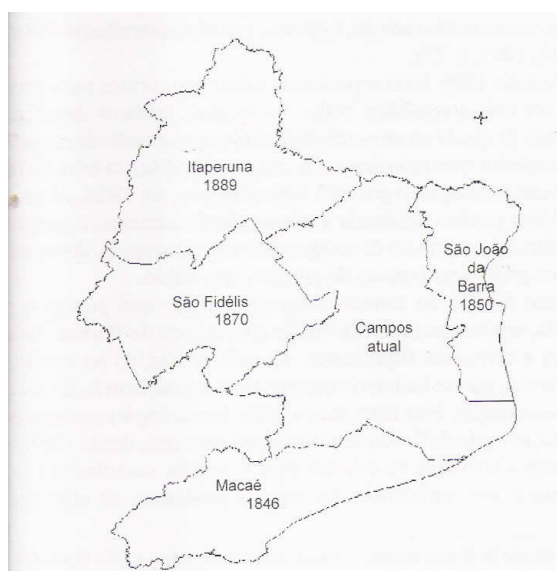
Mapa Histórico de Campos dos Goytacazes (1819)



Fonte: Pinto (1987), em Pessanha (2004).

FIGURA 2

Mapa Histórico da Região Norte Fluminense (segunda metade do século XIX)



Fonte: Pinto (1987), em Pessanha (2004).

Em 1850 quando os engenhos a vapor passam a dominar o processo açucareiro na região Norte Fluminense (ver Tabela 3), senão em quantidade de unidades, já em produção, todo um conjunto de transformações de natureza socioeconômica é percebido na atividade açucareira, criando um novo cenário econômico essencialmente pautado:

- a) por um processo de concentração do capital, e início da derrocada das engenhocas;
- b) pelo surgimento do “Senhor de Engenhos” possuidores de grandes extensões de terra, escravos, prestígio e poder;
- c) pelos pequenos proprietários de engenhocas que se transformam em fornecedores de cana para os engenhos a vapor;
- d) pela estabilização dos preços do açúcar a níveis suportáveis somente a donos de engenhos a vapor, devido a sua capacidade produtiva.

TABELA 3
Relação Engenhocas x Engenhos a Vapor x Usinas

ANOS	ENGENHOCAS	ENGENHOS A VAPOR	USINAS
1827	700(aprox.)	1	-
1852	307	56	-
1861	267	68	-
1872	207	113	-
1881	120	252	5

Fonte: Pinto (1995)

A partir da década de 70 do Século XIX, os produtores de açúcar e aguardente começaram a ver seus preços decrescerem cada vez mais, não mais alcançando os valores obtidos após a Guerra do Paraguai, em todo o século XIX. Sem a possibilidade de importar mão de obra escrava os custos operacionais dos engenhos a vapor se tornavam cada vez mais altos.

A necessidade de cada vez mais mão de obra e canaviais por parte dos engenhos a vapor faz com que a agroindústria inicie um processo de competitividade a que não estava habituada.

Enquanto as modernas fábricas se multiplicavam e novas regiões produtoras ao redor do mundo, surgiam como a África do Sul, Ilhas Maurício e Reunião, Austrália e diversas outras, notadamente em colônias inglesas, francesas ou holandesas, no Brasil os engenhos tradicionais ainda persistiam. Somente na metade do século XIX é que medidas para reverter essa situação começaram a ser

tomadas. E a idéia da concentração da produção de açúcar em Centrais, ganhou espaço e vontade.

Assim o Governo Imperial, que era um entusiasta das novas tecnologias, elabora em 1857 um programa de modernização da produção de açúcar baseado em um novo conceito produtivo. A partir desse novo modelo surgiram os Engenhos Centrais, que deveriam somente moer a cana e processar o açúcar, ficando o cultivo de cana exclusivamente por conta dos fornecedores. Nessa época, segundo Machado⁴, Cuba liderava a produção mundial de açúcar de cana com 25% do total e o açúcar de beterraba produzido no Europa e EUA significava 36% da produção mundial. O Brasil contribuía com apenas 5% de um total de 2.640.000 toneladas de açúcar em 1874.

No curso desse esforço, o Governo aprovou o projeto de instalação de 87 Engenhos Centrais, mas foram efetivamente implantados 12 projetos. O primeiro deles, Quissamã, localizado na região de Campos dos Goytacazes dos Goytacazes, entrou em operação em 1877. Mas uma série de problemas acabou por gerar uma crise insuportável para os engenhos centrais, e contribuíram decisivamente para a derrocada do modelo proposto para os Engenhos Centrais.

Dentre os fatores que contribuem para essa derrocada, destacam-se:

- a) O desconhecimento operacional dos novos equipamentos, e a falta de mão-de-obra especializada e tecnicamente indispensável para as aparelhagens importadas;
- b) A falta de interesse dos fornecedores, que preferiam produzir aguardente ou mesmo açúcar pelos velhos métodos;
- c) Além de um custo excessivo representado pelo transporte da cana dos fornecedores até os engenhos centrais, via ferrovia que eram construídas pelos donos de engenho;
- d) Pela aquisição de lenha para as caldeiras, que muitas vezes era consumida em volume quase que equivalente à da cana moída, devido ao alto grau de umidade do bagaço disponível, ou por falta de gente capacitada para administrar o processo.

Desse modo, a maioria acaba sendo arrematada pelos próprios fornecedores de equipamentos ou por seus prepostos ou fechadas, e, o início do século XX traz

⁴ MACHADO, F.B.P. *Brasil, a doce terra - História do Setor*. Disponível em <<http://www.jornalcana.com.br/Conteudo/HistoriadoSetor.asp>>. Acesso em: 19 de nov. 2003.

no seu bojo o completo desaparecimento de velhos e residuais engenhos obsoletos e também o fim da montagem de engenhos centrais, além do surgimento das usinas com seus equipamentos modernos, principalmente franceses. As novas indústrias assim constituídas também tinham cana própria, tornando-as mais independentes de fornecedores.

Mesmo com as novas usinas em operação, não foi possível fazer frente à expansão do açúcar de beterraba, que por volta de 1900 ultrapassava mais de 50% da produção mundial. Apesar de tudo, Campos dos Goytacazes chega ao ano de 1910 com uma produção em torno de 800 mil sacos e 27 usinas e engenhos centrais operando, até 1905 se produziam 400 mil sacos de 60 kg (ver tabela 4).

TABELA 4

Média anual por safra por Usina e Engenho Central (1900-1905)

USINA	PRODUÇÃO MÉDIA ANUAL	
	Açúcar (em Kg.)	Aguardente (em l.)
Abadia	480.000	126.000
Barcelos	1.453.140	243.700
Colégio	300.000	96.000
Caconda	390.000	200.000
Cambaíba	750.000	180.000
Conceição	240.000	180.000
Cupim	2.100.000	560.000
Dores	955.320	138.000
Fazenda Velha	300.000	160.000
Limão	1.177.920	254.200
Mineiros	1.971.180	430.000
Outeiro	874.920	260.000
Partido	300.000	96.000
Poço Gordo	813.000	162.000
Queimado	600.000	192.000
Sant'Ana	468.000	144.000
S. João	1.080.000	120.000
S. José	840.000	168.000
S. Maria	480.000	126.800
S. Antônio	480.000	160.000
Sapucaia	720.000	250.000
S.Cruz	1.500.000	400.000
Rio Preto	480.000	127.200
Tocos	1.500.000	240.000
Tocaia	480.000	128.000
Taly	720.000	192.000
Visconde	300.000	100.000

Fonte: Pinto (1995)

Mas, novamente, um fato histórico iria alterar esse panorama: a eclosão da I Guerra Mundial em 1914. Esta, por sua vez provocaria a devastação da indústria de açúcar européia, principalmente a do norte da França. Esse fato provocou um aumento do preço do açúcar no mercado mundial e incentivou a construção de novas usinas no Brasil, notadamente em São Paulo, onde muitos fazendeiros de café desejavam diversificar seu perfil de produção.

Em Campos dos Goytacazes a produção salta dos 400 mil sacos de 60 kg em 1905, para atingir 1.182.539 sacos em 1914. Incremento este estimulado pela implantação de novas mudas de cana, desenvolvidas pelas Estações Experimentais de Cana-de-açúcar instaladas em Pernambuco e no Rio de Janeiro, mas precisamente em Campos dos Goytacazes, em 1914⁵.

Com o fim da Primeira Guerra Mundial, o restabelecimento das áreas produtoras afetadas por esta, e, internamente, a produção do Nordeste somada à de Campos dos Goytacazes no Norte Fluminense, e a rápida expansão das usinas paulistas acenavam para um risco eminente, a superprodução nacional e mundial.

TABELA 5
Produção Açucareira no Brasil (1925 – 1935)

SAFRA	SACOS de 60 KG
1925/26	5.282.071
1926/27	6.378.360
1927/28	6.992.551
1928/29	8.000.407
1929/30	10.804.034
1930/31	8.256.153
1931/32	9.156.948
1932/33	8.745.779
1933/34	9.049.590
1934/35	10.448.064

Fonte: IAA, apud Pinto (1995)

A Grande Depressão de 1929, associada com a superprodução de açúcar (ver tabela 5) teve reflexos terríveis na economia brasileira e em Campos dos Goytacazes, a história não seria diferente, pois os prejuízos de ordem cumulativa

⁵ AZEVEDO, H. *Uma análise da cadeia produtiva de cana de açúcar na região Norte Fluminense*. Campos dos Goytacazes-RJ, Boletim Técnico no 06, Observatório Sócio-econômico da região Norte Fluminense, Consórcio Universitário de Pesquisa da Região Norte Fluminense, convênio: CEFET-UENF-UFF-UFRJ-UNIVERSO, 2002.

atingiam a todos, desde as Usinas até os que direta e indiretamente dependiam delas. Assim houve rebaixamento de preços de açúcar, do valor pago pela tonelada da cana e dos salários da mão-de-obra canavieira.

Foi com o intuito de controlar a produção que surge, então, o IAA-Instituto do Açúcar e Álcool, criado pelo governo Vargas em 1933.

O mecanismo de controle adotado pelo IAA foi o regime de cotas, onde se atribuía a cada usina brasileira uma determinada quantidade de cana a ser moída, a produção de açúcar e também a de álcool. A aquisição de novos equipamentos ou a modificação dos existentes também tinha de ser autorizado pelo IAA. O Decreto-Lei 1.831, de 1939, estabeleceria essa nova regulamentação:

Decreto-Lei n.º 1.831/39: *Determina a fixação de quotas máximas de produção; proíbe a instalação de novas fábricas de açúcar, rapadura ou aguardente (punível com apreensão sem indenização); estabelece regras sobre o acondicionamento, identificação e trânsito do açúcar. O açúcar produzido além da quota era clandestino e apreendido pelo Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA) e havia a obrigação de escriturar o Livro de Produção Diária – LPD.*

TABELA 6
Produção de Açúcar e Álcool em Campos dos Goytacazes (1936-1940)

ANO	AÇÚCAR (sacos de 60 kg)	ÁLCOOL (litros)
1936	2.615.923	14.997.709
1937	2.513.960	15.567.691
1938	2.023.707	24.506.288*
1939	2.308.122	22.231.607
1940	2.497.688	-

Fonte: IAA, em Pinto (1995).

Obs: * Destilaria de Martins Laje entra em produção

Campos dos Goytacazes, na safra de 35/36, continuava sendo uma das dez maiores cidades brasileiras, e, sua produção de açúcar, já atingia a casa dos 2 milhões de sacos, como pode ser verificado na tabela abaixo, em torno de 14,5% da produção nacional. Também, o álcool já tinha seu espaço estabelecido como

⁶ UNICA – União da Agroindústria Canavieira de São Paulo. *Normas Relevantes para o Setor Sucroalcooleiro do Brasil: legislação setorial – histórico.* Disponível em <<http://www.unica.com.br/pages/legislacao.asp>>. Acesso em: 15 de nov. 2004.

combustível substituto no mercado nacional, atingindo preços relativamente atraentes para sua produção. Isto servia como forma natural de escoar toda produção excessiva de cana para seu processo de fabricação, evitando as tão temidas superproduções de açúcar.

Nos tempos da Segunda Grande Guerra, os preços internacionais do açúcar se tornaram extremamente favoráveis, as zonas produtoras brasileiras de açúcar e álcool aumentavam cada vez mais suas áreas plantadas, vislumbrando os grandes negócios que podiam advir. Internamente o Brasil iniciava um processo de intenso de urbanização com o aparecimento de aglomerados populacionais em ritmo acelerado, e com isso o aumento de consumo de mercadorias, e logicamente de açúcar.

O quadro favorável nacional se reflete também na economia do município de Campos dos Goytacazes: são aumentos nos parques industriais e nas áreas plantadas, além do incremento da produtividade por tonelada de cana esmagada. A marca dos 3 milhões de sacos é alcançada pela primeira vez em 1941, e após 45, volta a bater neste patamar dos quais nunca mais retroagiria. Vale lembrar que, em 1945 só o município de Campos dos Goytacazes produziu 3.180.544 sacos enquanto o Estado do Rio de Janeiro somava 3.493.904 sacos, mostrando a inegável pujança econômica do território.

Após a Guerra, dois fatos são primordiais para complementar e consolidar o período de grandes transformações e riquezas que se deram dentro do setor canavieiro em Campos dos Goytacazes com projeção em todo o Brasil:

- a) Em primeiro lugar, foi a criação do Estatuto da Lavoura Canavieira, sob a Lei no. 3.855, com data de 21 de novembro de 1941(ver lei abaixo), em que entre tantos benefícios para a coletividade, estabelecia as quotas e os direitos das mesmas, para as Usinas e fornecedores, assim como a discussão do pagamento dos fornecedores de cana;

Decreto-Lei n.º 3.855/41: Estatuto da Lavoura Canavieira. Define o que é fornecedor de cana, diferenciando-o do lavrador, e determina a formação de um cadastro de fornecedores pelo IAA. O instituto fixaria quotas de fornecimento de cana, tornando obrigatório o fornecimento e a compra de cana pela usina – no mínimo, 40% da produção da usina deveríamos ser originadas de fornecedores. Também prevê conselhos de conciliação e julgamento de litígio entre fornecedores e recebedores de cana; e institui financiamento dos fornecedores, através de taxa quando da entrega de cana.

b) E, o outro fato, seria a introdução, em 1945, da variedade de cana CB-45-3, criada na Estação Experimental em Campos dos Goytacazes, que revolucionou as plantações de cana em todo o Brasil com sua alta resistência as pragas e seu alto teor de sacarose, sendo até hoje, quase 60 anos, após sua introdução nas lavouras, ainda uma das variedades predominantes nos canaviais.

TABELA 7
Produção de Açúcar e Álcool em Campos dos Goytacazes (1946-1950)

ANO	AÇÚCAR (sacos de 60 kg)	ÁLCOOL (litros)
1946	3.130.730	24 milhões (aprox.)
1947	3.772.381	29 milhões
1948	3.938.430	28,2 milhões
1949	3.828.934	24 milhões
1950	3.844.384	24 milhões

Fonte: IAA, *apud* Pinto (1995)

Na virada dos anos cinquenta, com a volta de Getúlio ao poder, e a introdução de políticas de financiamento de safra e entressafra, através do Banco do Brasil e com recursos do IAA, os usineiros voltaram a se capitalizar. Iniciava-se, então, um processo de ampliação do parque industrial, que já se apresentava no limite, e a substituição do carro de boi por carretas e tratores para transporte da cana, que foram acompanhados de perto pelos fornecedores.

Como a CB-45-3 começava a dar excelentes resultados, se atingia cada vez mais áreas plantadas, e, também, o incremento das mesmas, pela liberação da área de pasto pelo fim da criação de gado para transporte da cana. A década de cinquenta fechou com Campos dos Goytacazes batendo na casa dos 6 milhões de sacos de açúcar.

No início da década de sessenta, apesar de Juscelino Kubitschek, priorizar o desenvolvimentismo da indústria pesada, automobilística e naval, na década anterior, o setor canavieiro não foi esquecido. Houve a criação de um Plano de Safra e as estradas que eram abertas para estimular o desenvolvimento da indústria, ajudavam também a aproximar áreas que ainda não eram exploradas pelas plantações de cana.

A região Norte Fluminense apesar de passar longe do mapa desenvolvimentista traçado pelo governo federal, mesmo assim colhia o prestígio político que obtinha com sua indústria açucareira, já que desde 1945 elegia um número significativo de parlamentares, destacando-se Senadores da República, além de Deputados Federais. E, com esse apoio, em apenas 10 anos conseguiu saltar dos 4 milhões de sacas de açúcar para os 7 milhões, crescimento este bem superior do que qualquer região do Brasil.

TABELA 8

Produção de Açúcar e Alcool em Campos dos Goytacazes (1957-1961)

<i>ANO</i>	<i>AÇÚCAR (sacas de 60 kg)</i>
1957	6.114.436
1958	6.605.409
1959	6.154.844
1960	6.706.107
1961	7.447.646

Fonte: IAA, apud Pinto (1995).

Com a chegada de Jango ao poder, a agroindústria açucareira passou por mudanças drásticas, de cunho político, com reflexos por toda a sociedade. Houve o início das batalhas político-sindicais quanto à mão-de-obra não registrada, que tiveram como resultado um enorme êxodo rural dos colonos que habitavam as terras das usinas, e o conseqüente inchaço das cidades.

Segundo dados do IBGE⁷, por exemplo, o município de Campos dos Goytacazes, em 1960 tinha 292.292 habitantes, sendo 160 mil na zona rural e outros 131 mil na zona urbana. No recenseamento de 1970, a população era de 318.806 habitantes, só que nesse segundo momento, a população rural era de apenas 116 mil habitantes enquanto a urbana passava dos 200 mil habitantes. Fato este ocorrido, também em toda região do Grande Rio, onde as cidades sem capacidade de absorver este exército de pessoas que seguiam para os centros urbanos, em nível de infra-estrutura e mínimas necessidades, viram surgir o aparecimento das favelas e das grandes cidades dormitórios.

Numa outra frente Jango estimulou a substituição dos cafezais improdutivos, buscando melhorar a qualidade do café brasileiro, através de financiamento, para a

⁷ PINTO, J. R. P. *O ciclo do açúcar em Campos*. Rio de Janeiro, Ed. Erca, 1995.

plantação de outro cultivo, que acabou sendo priorizado a lavoura da cana, buscando desta forma incrementar a produção interna de açúcar, para ocupar o espaço deixado por Cuba nas entregas de açúcar para os Estados Unidos. De certa forma minimizaram-se, em curto prazo, os efeitos do êxodo rural para os grandes centros.

Nesta mesma época houve o surgimento do que veio a se chamar o personagem do *bóia-fria*, pois os colonos egressos das usinas não encontrando nas cidades ocupações que pudessem prover o seu sustento, tiveram que de alguma forma voltar a trabalhar naquilo que sempre fizeram: o trato da lavoura, só que desta vez, capitaneados pelos empreiteiros, que vendiam o trabalho coletivo para os usineiros.

TABELA 9
Produção de Açúcar e Álcool em Campos dos Goytacazes (1964-1970)

<i>ANO</i>	<i>AÇÚCAR (sacos de 60 kg)</i>
1964	7.144.602
1965	7.974.012
1966	7.319.255
1967	8.198.187
1968	6.354.140
1969	7.728.467
1970	8.124.301

Fonte: IAA, apud Pinto (1995).

A escalada da produção açucareira se firmara, e no chamado período de 1964/70, Campos dos Goytacazes se consolidaria no nível de 8 milhões de sacos, dobraria a produção de aguardente e saltaria dos 30 milhões de litros de álcool do tipo anidro e 46 milhões do tipo hidratado.

TABELA 10
Produção de Cana e Rendimento Industrial

SAFRA	PRODUÇÃO DE CANAS (Ton.)		Produção de Açúcar (sc. 60 kg)	Rendimento Industrial (Kg açúcar/ton.cana)
	Próprias	Fornecedores		
1968	1.663.853	2.360.610	6.354.140	94,3
1969	2.112.054	2.765.953	7.726.467	93,9
1970	2.337.250	3.060.488	8.124.301	89,25

Fonte: IAA, *apud* Pinto (1995).

O ano de 1970, apesar de se chegar aos 8 milhões de sacos de açúcar, os rendimentos haviam caído de forma drástica (ver tabela 10). Isso representava perda de receita, cerca de 500 mil sacos de açúcar deixaram de ser produzidos, e os fornecedores já vinham durante a década de 70 mantendo desempenho de entrega de cana superior aos de cana feitos pelas próprias pelas usinas. Qualquer variação climática na região representava perda de milhões de sacos de açúcar.

Para compensar os incrementos de cana dos fornecedores e as obrigações de se atender as cotas de fornecimento, existia uma necessidade de uma melhor distribuição dos lucros advindos das exportações, tendo em vista que o IAA era o exportador único do açúcar, e o preço do açúcar internacional era muito maior do que os tabelados internamente. Com isto, todos Estados tentavam desesperadamente uma solução.

Em maio de 1971, com os fundos de exportação, o IAA voltou-se a estimular a estruturação do parque açucareiro e a promover fusão de usinas com a fusão de suas cotas de produção, o que mais tarde permitiria o remanejamento de usinas. Todo esse processo financiado pelo IAA era feito com prazos generosos para devolução dos financiamentos. Nascia, com essa nova política, o que se convencionou chamar de *Centrais Açucareiras*.

A transformação das usinas nas grandes Centrais produtoras de açúcar envolvia a introdução de novos equipamentos, como novas moendas, caldeiras de alta pressão e a geração de energia elétrica realizada por turbo geradores. As

Usinas que antes moíam em torno de 500 a 2.500 toneladas por dia de 24 horas, passaram a moer de 3.000 a 10.000 toneladas/dias.

Segundo Pinto, neste período, o parque açucareiro campista passou de uma capacidade instalada de 10 milhões de sacos para 25 milhões de sacos, o álcool de todos os tipos passou de 40 milhões para mais de 200 milhões até 1980.

O que não se viu, segundo o autor, foram as mesmas facilidades e interesses para desenvolver as áreas plantadas. Nessa época, a produção que se estabilizava em torno de 200 mil hectares - terras novas para o imenso *mar de canas*, que era Campos dos Goytacazes - se situava para mais longe provocando fretes mais caros e custos maiores, e o rendimento de 40 a 50 toneladas por hectare era um número aceito. A infra-estrutura de rodovias não seria capaz de dar vazão as necessidades de cana que requeriam as Centrais, que trabalhavam de modo contínuo, além da péssima qualidade da cana que chegava necessitando de um processo de lavagem antes da moagem. Isto onerava cada vez mais o processo produtivo e estabelecia patamares de rendimentos muito baixos.

Em 1973 ocorreu o Primeiro Encontro Nacional de Açúcar que centralizou suas atenções a dois assuntos básicos: o mercado internacional de açúcar e o zoneamento do mercado interno (**Lei n.º 5.654/71**: Fixa limite nacional das cotas de açúcar. Separa o País em duas regiões).

Já no Segundo Encontro, uma realidade foi mostrada, a que muitos não queriam ver, e era a respeito da necessidade de investimentos tecnológicos nas lavouras campistas, quanto a questões como irrigação, produtividade, ao uso de adubos e a mecanização da colheita.

Chegava 1975, e, com ele, a crise internacional produzida pelo Choque do Petróleo. A busca por combustíveis alternativos ao petróleo se tornou o cerne das discussões governamentais, e o álcool carburante surgia como a solução para este problema. Era lançado o PROÁLCOOL.

O Decreto 76.593, de 1975 traçava as linhas mestras dessa nova política:

Decreto n.º 76.593/75: *Institui o Proálcool e a Comissão Nacional do Álcool (CINAL). Prevê o financiamento especial para o Proálcool e a paridade de preço entre álcool com o açúcar cristal Standard.*

A década de 70, pelo ponto de vista da facilidade de liberação de recursos pelos órgãos públicos foi um *prato cheio* para os financiamentos de projetos, nem

sempre bem fundamentado, de expansão ou construção de novas usinas. Mas os lucros advindos da exportação do açúcar e da liberação através do Proálcool agradavam a todos. As palavras do historiador Jorge Renato representam a realidade vivida no país: “O Brasil se intoxicava no açúcar e começava a se embriagar no álcool”⁸.

Na região campista, as usinas não conseguiam pagar os empréstimos, e se iniciava o tempo de não se pagar mais os impostos devidos ao Governo. Tudo isso, conseqüência de rendimentos cada vez mais baixos e que não conseguiam fazer a atividade produtiva se reerguer, aliado a isso, a completa falta de matéria prima (ver tabelas 11 e 12).

TABELA 11
Produção de Cana e Rendimento Industrial (Ano 76/80)

SAFRA	Produção de Açúcar*	PRODUÇÃO DE CANAS (Ton.)		Álcool		Rend. (Kg /ton.)
		Próprias	Fornecedores	Hidratado	Anidro	
1976	6.439.079	2.193.431	3.233.509	45.257.736	5.557.527	73,92
1977	9.812.649	2.941.358	4.763.082	50.930.613	52.152.315	80,77
1978	9.470.246	2.945.734	4.650.484	63.578.281	27.464.593	74,8
1979	10.121.178	4.269.196	2.925.668	78.376.275	36.734.988	70,34
1980	8.665.230	3.747.196	2.856.578	40.442.444	76.349.808	65,61

Fonte: IAA, em Pinto (1995).

Obs: *76/77/78 – sacos de 60 kg

**79/80 – sacos de 50 kg

⁸ PINTO, J. R. P. O ciclo do açúcar em Campos. Rio de Janeiro, Ed. Erica, 1995.

TABELA 12
Capacidade de Moagem (Ton/dia)

Capacidade de Moagem em Ton./Dia e Ano		
USINAS	1972	1980
Barcelos	2.400	3.300
Cambaíba	1.200	7.600
Carapebus	1.300	2.600
Conceição	1.000	1.600
Cupim	2.000	3.800
Novo Horizonte	700	1.400
Outeiro	3.000	5.400
Paraíso	1.400	4.500
Pureza	1.000	1.000
Queimado	1.500	2.400
Quissamã	1.600	3.000
Santo Amaro	1.200	6.100
Santa Cruz	2.400	4.600
São João	3.000	6.500
São José	3.800	10.500
São Pedro	700	1.000
Sapucaia	2.500	4.000
S.Maria	1.200	2.600
TOTAL	36.650	74.200

Fonte: Pinto (1995)

Analisando as duas tabelas precedentes, e, fazendo alguns cálculos, podemos tirar algumas conclusões, que mostram porque enquanto outras regiões do Brasil o crescimento era ascendente aproveitando o crescimento das exportações e os subsídios em fatura, na região Norte Fluminense as indústrias se atolavam em crise:

Capacidade de Moagem em 170 dias (média de dias de uma safra):	Em 1972: 6.230.500 toneladas.
	Em 1980: 12.440.000 toneladas

- Média de cana moída durante toda década de 70: em torno 6.500.000 toneladas de cana.
- Um déficit de 6.000.000 de toneladas que deixaram de ser moídas.
- Se colocarmos 94 kg de açúcar / ton. = 564.000 toneladas de açúcar.
- Considerando US\$ 250,00 / ton. de açúcar = **US\$ 141.000.000,00 (por ano)**

Se contabilizarmos o prejuízo entre o açúcar produzido e que poderia ser produzido devido aos baixos rendimentos industriais chega-se a mais 850.000 toneladas de açúcar que deixaram de ser produzidos em toda a década ao valor de US\$ 250,00, isso representa mais **US\$ 212.500.000,00** de prejuízos.

Avaliando-se as lavouras campistas com rendimento em torno de 40ton/ha, em 1980, essas terras cultivadas deveriam ser da ordem de 300 mil hectares. De longe se aproximava deste número, e o pior é que a região estava continuamente sendo castigada por intempéries e variações climáticas, que provocavam quebras de safra. Isto gerava uma ociosidade média da ordem de 55 a 65 % nas Centrais, e não era diferente nas grandes destilarias de álcool, a ociosidade chegava aos 60%.

Na década de 80, chega-se com um parque industrial de apenas 18 unidades. Todavia, com a capacidade diária de 74.200 toneladas, seriam os anos das grandes safras previstas com as Centrais Açucareiras, mas ao contrário os patamares de produção eram parecidos com a dos anos 60 (ver tabela seguinte).

TABELA 13
Produção de Açúcar e Álcool (1981/90)

ANOS	Açúcar(saco de 50kg.)	Álcool (m3)	Rendimento Industrial	Canas (ton.)
1981	9.452.400	153,9	87,2	7.091.500
1982	11.100.800	190	84,3	8.532.100
1983	8.178.400	203,4	73,2	8.178.400
1984	8.664.300	219,5	82	7.640.300
1985	8.675.738	267,1	82,1	8.275.666
1986	8.923.662	248,6	-	8.185.651
1987	8.158.875	224,3	-	7.500.789
1988	9.161.606	218,5	-	8.153.763
1989	8.008.205	234,6	-	7.699.207
1990	5.619.268	100,2	-	4.592.931

Fonte: COOPERFLU, apud Pinto (1995).

No Brasil, nos anos 80, as taxas cambiais sofriam variações diárias e a moeda era corroída pela inflação. Ao mesmo tempo, tal fato inviabilizava qualquer política de crédito privado para novos investimentos⁹. Em 1985 as dívidas das usinas campistas já estavam em mais de 150 milhões de dólares e a COOPERFLU não

⁹ SILVA, R. *Formação econômica da região Norte Fluminense*. In: CARVALHO, A. M. (Coord.) Trabalho do projeto de pesquisa: "Estrutura, dinâmica espacial e qualidade de vida da rede urbana das regiões norte e noroeste fluminense". Campos dos Goytacazes-RJ, Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF, 2000.

conseguia mais levantar dinheiro junto a bancos para financiar o capital de giro das usinas.

Alguns planos econômicos trouxeram algum alento para as usinas, mas era só iniciar o processo de deterioração dos mesmos, para que se iniciasse o processo de fechamento das mais deficitárias. Em 1987, a situação se torna insustentável. Ocorre o fechamento da COOPERFLU e as usinas começam a serem executadas na justiça por conta de suas dívidas. O PROALCOOL perdia o sentido numa conjuntura de preços baixos do petróleo e de inflação fortemente ascendente, e, também, com as descobertas de petróleo na região Norte-Fluminense.

Chegam os anos 90, com 14 usinas funcionando em toda a região. Com o governo Collor ocorre a extinção do IAA, que já não tinha mais aporte financeiro e sem meios outros de sustentação (**Leis n.º 8.028 e 8.029/90**: Extingue o IAA com a reforma administrativa), e com ele o Planalsucar e as pesquisas de novas variedades na região.

A produção de cana no final dos anos 90, passou a ser metade da produção do auge dos anos 80, e as poucas usinas que sobraram (ver tabela 14) se tornaram altamente tecnificadas, através de um processo de concentração e incorporação por capitais de fora da região. Ao mesmo tempo com o ingresso de recursos oriundos da recente atividade petrolífera, inicia-se a formação de um novo bloco contrapondo-se ao bloco tradicional das oligarquias do açúcar, assumindo a hegemonia político-administrativa na maior parte dos municípios da região.

TABELA 14
Capacidade Instalada Diária 1999-2000

Unidade Produtora	Capacidade Instalada Diária			
	Moagem ton.cana/dia	Álcool (L/dia)		Açúcar sacos/dias
		Hidratado	Anidro	
AGRISA	2.400	180.000	180.000	-
Barcelos	3.200	90.000	90.000	6.000
Carapebus*	2.400	-	-	4.800
Cupim	6.000	120.000	-	7.000
Paraíso	5.500	150.000	-	8.000
Pureza	1.200	20.000	-	2.400
Quissamã*	4.000	45.000	30.000	6.000
Santa Cruz	7.000	200.000	150.000	16.000
São José	4.500	200.000	180.000	6.800
Sapucaia	12.000	600.000	350.000	20.000
Total	48.200	1.605.000	980.000	77.000

Fonte: Anuário Jornalcana (2000/2001)

Obs.: * Unidades produtoras que encerraram as atividades.

Além do fechamento de várias usinas, verificou-se que todas as indústrias a montante da cadeia produtiva do setor sucroalcooleiro no Estado, entraram em processo de extinção, e as usinas e fornecedores restantes passaram a buscar equipamentos e insumos químicos e biológicos, principalmente em empresas de São Paulo e do Paraná, possuindo na cidade do Rio de Janeiro apenas escritórios destas empresas.

A desregulamentação do setor após a década de 90, introduziu um novo regime da relação com o Estado, caracterizado por grau de intervenção deste no setor, bastante reduzido, ou mesmo inexistente. O controle da produção e dos preços passou a depender do livre mercado, relegando as empresas a controlar sua capacidade de sobrevivência e expansão. A competitividade entre as empresas tornou-se bastante acirrada, passando a ocorrer basicamente sob a forma de concentração e centralização de capitais em busca de novas estratégias de competição no setor.

1.2 – O Ciclo de Involução na Economia Sucro-Alcooleira do Norte-Fluminense

As indústrias de moagem do Estado do Rio de Janeiro, que sempre ocuparam uma posição de destaque para a economia estadual e nacional, contribuindo diretamente para a formação de postos de trabalho, geração de renda, geração de divisas e arrecadação de tributos e desenvolvimento social, vêm passando nas últimas décadas por um grave ciclo de involução em sua atividade. Este engloba as usinas de moagem e os agricultores, e é decorrente de uma sucessão de fatos relevantes, destacando-se:

- a) O preço internacional de açúcar;
- b) A queda no consumo de álcool;
- c) A capacitação técnico/gerencial dos setores produtivos e industriais;
- d) A redução da precipitação pluviométrica para níveis de 23% da necessidade vital da atividade agrícola, com conseqüente redução da produtividade;

- e) A quebra de previsões de safra e redução do estímulo econômico, passando a se comportar como fosse uma cultura praticamente extrativista, com pouca renovação dos canaviais e investimentos na mesma.

Este ciclo de involução da produção canavieira e do setor sucroalcooleiro levou o Estado a perder a 2ª posição de maior produtor do País, chegando estar em 1975, ano que se implantou o Proálcool, à quarta posição em área cultivada com cana, atrás de São Paulo, Pernambuco e Alagoas. Atualmente, o Estado ocupa o 9º lugar, atrás também de Minas Gerais, Paraná, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Este ciclo descrito trouxe conseqüências bastante graves para a produção sucro-alcooleira do Estado do Rio de Janeiro. Uma delas refere-se à perda da relevância nacional do Estado em razão da pouca oferta de matéria-prima, devido, sobretudo a queda constante de produtividade de nossa região. Enquanto a produtividade agro-industrial na região Centro-Sul, que responde por 85% da produção brasileira, oscila entre 78 e 80 toneladas por hectare em média, em ciclo de cinco cortes, tendo em São Paulo, responsável por cerca de 60% da produção nacional, a média ao redor de 80 a 85 toneladas por hectare, também em cinco anos, na região norte fluminense a produção não chega a sequer contabilizar 50 toneladas por hectare.

E, como se não fosse diferente, a região que compreende os nove municípios diretamente envolvidos com a atividade produtiva regional (Cabo Frio, Conceição de Macabú, Carapebus, Campos dos Goytacazes dos Goytacazes, Cardoso Moreira, Quissamã, São João da Barra, São Francisco, São Fidélis) sofre severamente as conseqüências deste processo, já que suas economias estão diretamente dependentes da mesma que participa com metade dos 31% que o setor industrial gera no PIB Regional, gerando 20 mil empregos diretos e 50 mil indiretos¹⁰.

¹⁰ COSTA, J. A. B. *Avaliação dos sistemas de pagamento de cana-de-açúcar: PCTS x ATR*. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2001. 125p. Dissertação (Mestrado).

Um outro exemplo deste quadro alarmante diz respeito ao fato que as dez usinas em operação no Estado do Rio de Janeiro processam, juntas, em torno de 6 milhões de toneladas, de um total de 300 milhões de toneladas colhidas em toda região Centro-Sul, enquanto, apenas uma usina de médio porte do Estado de São Paulo processa 5 milhões de toneladas em uma safra¹¹.

QUADRO 1
Parâmetros Analisados na Região Norte-Fluminense

PARÂMETROS ANALISADOS	SAFRA 2000/01	DÉCADA 70	VARIAÇÃO %
Número de Usinas na região	10	18	-44,4%
Número de Fornecedores	5.500	12.000	-54,1%
Número de Empregos diretos na atividade	20.000	50.000	-60,0%
Área agrícola cultivada (hectare)	110.000	200.000	-45,0%
Produção total (milhões de tonelada)	3,9	8,0	-51,2%

Fonte: INFOCANA (2002).

O que se percebe é que a partir da década de 80, o fim da tutela governamental do setor Sucroalcooleiro, via Instituto do Açúcar e do Alcool – IAA causou um afluxo de capital governamental para as Usinas e Destilarias, e que se fez sentir muito mais na região Norte Fluminense. Essa, sem um órgão local de pressão, passou a ter que pleitear recursos via Congresso Nacional, fazendo com que os volumes das dívidas acumuladas no setor aumentassem, e o parque industrial sofresse uma grande defasagem tecnológica, tornando-se praticamente impossível atuar num setor de elevada competitividade interna e externa, já que sua produtividade e as perspectivas de crescimento são infinitamente inferiores aos de outras regiões em termos dos atributos: produto, preço e distribuição.

¹¹ Ver mais informações sobre produção de cana, açúcar, álcool e ranking de produção das usinas brasileiras em anexo.

1.3 - A Perda de Competitividade do Setor Sucroalcooleiro do Norte Fluminense

Tal como pudemos observar na descrição ora apresentada, pode-se perceber o quanto o setor sucroalcooleiro da região Norte Fluminense vem perdendo a sua relevância enquanto setor produtivo através de sua trajetória involutiva de desenvolvimento.

Todavia, não somente essa trajetória decrescente tem um papel central na compreensão do desenvolvimento desse setor. Um outro aspecto importante a considerar seria aquele relativo à idéia de competitividade, de modo podermos melhor compreender essa trajetória descendente da atividade sucroalcooleira da região Norte Fluminense.

Deve-se, em primeiro lugar, entender o significado da palavra competitividade e a sua relação íntima com outra palavra chamada concorrência.

Competitividade é uma palavra atrelada a um agente (uma empresa), competitividade é a capacidade de concorrer, quer dizer crescer e sobreviver, de modo sustentável, enquanto concorrência é uma característica intrínseca dos mercados, quanto à disputa das empresas pelos recursos financeiros e produtivos¹².

Segundo Andrade¹³ (1994), a agroindústria canavieira evoluiu de um sistema escravista de exploração da terra e da mão de obra para um “patriarcalismo semi-capitalista” e, finalmente, para o capitalismo pleno. Nessa mudança algumas áreas que se consagraram mais dinâmicas, conseguiram vantagem competitiva e a liderança nacional no setor.

Nesse novo quadro de desregulamentação, novas estratégias de competição estão influenciando o setor. Pois até meados dos anos 80, as empresas do complexo sucroalcooleiro não investiam na diferenciação dos seus produtos e na diversificação produtiva, resumindo em apenas algumas unidades buscando melhores condições técnicas dos equipamentos.

¹² AZEVEDO, P.F. *Concorrência no agrobusiness*. In: Zylberstajn, D.; Neves, M.F. (coord.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000.

¹³ ANDRADE, M. C. *Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social*. São Paulo: Ed. Unesp, 1994.

De um modo geral, segundo Graziano¹⁴, podem-se classificar as unidades agroindustriais sucroalcooleira, quer dizer as usinas, segundo sua perspectiva de sobrevivência. E, grosso modo, classificadas em quatro grupos:

- **1º. Grupo:** Unidades que já faliram ou estão transferindo seus capitais para outros setores de atividade econômica, ou até permanecem no setor sucroalcooleiro, mas passaram a operar em outras regiões.
- **2º. Grupo:** Formado por empresas em situação pré-falimentar, isto é, independentemente da decisão do estado em retomar ou não políticas de subsídios e vir a aplicar recursos para salvar o setor, este grupo não terá condições de se tornar competitivo. As dívidas acumuladas, a defasagem tecnológica, ou a região onde operam, torna-as inviável.
- **3º. Grupo:** Formado por empresas que se encontra em situação crítica, porém ainda poderão salvar-se dependendo da política específica para o setor que o Estado venha a implementar. Estas empresas ainda não se encontram em situação pré-falimentar, como as do grupo anterior, mas estão no limite de suas capacidades de sobrevivência.
- **4º. Grupo:** São aquelas que apesar de toda a crise provocada por pacotes econômicos e pela indefinição da política energética do governo, continuam crescendo e investindo em novas tecnologias, conseguindo redução de custos, aumento da produtividade e vantagens comparativas elevadas com a desregulamentação e a saída do Estado do setor.

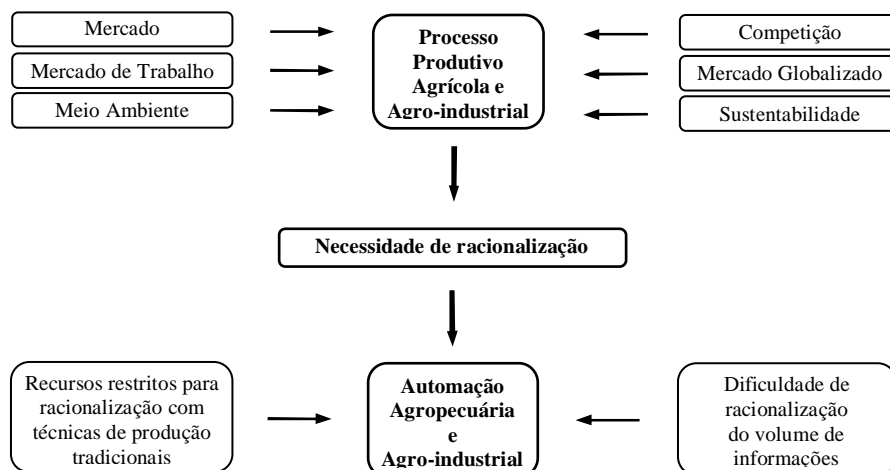
Desta forma, o parque industrial sucroalcooleiro do Norte-Fluminense pode-se enquadrar basicamente em empresas que estão no grupo 1, 2 e 3. Sendo que as que se apresentam no grupo 1, ou já foram desmontadas e vendidas para pagamento de dívidas, ou se encontram num estado de abandono que os equipamentos restantes se apresentam completamente destruídos e não justificaria investimento nas mesmas. As que se apresentam no grupo 2, são empresas que possuem uma competitividade interna no setor infinitamente inferior as unidades de produção do grupo 4 e não irão conseguir funcionarem por muito tempo, estão em estado terminal, enquanto as que apresentam no grupo 3 ficam na dependência do aporte de recursos financeiros com prazos e juros diferenciados para equilibrarem suas contas e buscarem num futuro, operar em igualdade de condições com as unidades do grupo 4.

¹⁴ GRAZIANO, J (Org.). *Política para o setor sucroalcooleiro frente à crise: uma proposta alternativa para o estado de São Paulo*. In: Seminário do Núcleo de Economia Agrícola do Instituto de Economia – Unicamp. São Paulo, 1999.

No Estado de São Paulo, com sua política de desenvolvimento constante de seu parque industrial, este deverá se manter na dianteira dos demais Estados. Essa posição foi assumida desde a década de 50, através do estímulo a mecanização no plantio e corte da cana crua, automação no controle de processos industriais, produção de açúcar líquido e açúcar invertido e otimização nos sistemas logísticos, acompanhando o processo de modernização do sistema agrícola e agro-industrial. Tal esquema de desenvolvimento é pautado no modelo apresentado na figura seguinte¹⁵.

FIGURA 3

Diagrama ilustrativo do processo de modernização do sistema agrícola e agro-industrial



Fonte: Kato (1997).

Esse modelo de modernização agrícola e agroindustrial tem como resultado grandes melhorias que continuam sendo colocadas em prática nas usinas paulistas, tais como o uso de caminhões cada vez mais adaptados à atividade de transporte de cana, bem como o carregamento mecânico e o corte mecanizado, em substituição ao trabalho manual dos operários. A obtenção de variedades especiais, assim como o desenvolvimento de pesquisas para o controle biológico de doenças na cana-de-açúcar está sendo realizada para melhorar a sua qualidade. Muitos resíduos do processamento industrial, como a fuligem da queima do bagaço, a torta

¹⁵ KATO, E. R. R.; TANAKA, J. T.; MIRANDA JR., J. L.; PORTO, A. J. V. *A simulação no apoio da implantação de instrumentação e automação no setor de álcool e açúcar*. In Anais XVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. (CD-ROM) Gramado/Canela, RS. Outubro, 1997.

da filtragem do caldo e a vinhaça da destilação do caldo fermentado, são utilizados na adubação orgânica, em substituição parcial à utilização de produtos químicos. Diversos estudos apontam para o uso do bagaço da cana como alternativa para alimentação animal, geração de energia, adubação orgânica, e produção de papel e celulose. Investe-se muito também na indústria, com novas tecnologias de moagem, como o difusor, a modernização das análises do Controle de Qualidade, além da automação dos processos¹⁶.

QUADRO 2

Estratégias competitivas adotadas no setor sucroalcooleiro
<ul style="list-style-type: none"> Diferenciação de produto; <p>É o tipo de estratégia que se caracteriza por desenvolver um conjunto de diferenças significativas para distinguir a oferta da empresa das ofertas dos concorrentes, basicamente pela melhora das características de apresentação do produto através de marca, preço, embalagem, propaganda, entre outras (Kotler, 1998).</p>
<ul style="list-style-type: none"> Diversificação Produtiva; <p>Busca maiores lucros e com a manutenção do crescimento de longo prazo, e logicamente, a sobrevivência em mercados estagnados ou com tendência de retração e concentração técnica (Belik, Ramos, Vian, 1998), através do investimento em outras atividades produtivas, que podem ter correlação ou não, com o ramo de atividade principal, aproveitando competências possuídas ou adquiridas no desenvolver das atividades.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Especialização na produção de açúcar e álcool. <p>A adoção desta estratégia permite que as empresas se capacitem e se tornem cada vez mais eficientes naquilo que faz, para num segundo momento buscar outros tipos de estratégias. O grande benefício, neste primeiro momento, seria a especialização no mercado, a redução dos custos de transação e da complexidade da coordenação da cadeia.</p>

O que se verifica na região Norte-Fluminense é que o grande período de tutela pelo Estado, foi responsável por uma estrutura atrasada e de baixa competitividade, que ainda engatinha na adoção de práticas competitivas para buscar reerguer o setor. Enquanto a maioria das indústrias do Centro-Sul¹⁷, principalmente os estados de São Paulo e Goiás, busca se adequar a pelo menos

¹⁶ EID, F. *Progresso técnico na agroindústria sucroalcooleira*. Informações Econômicas, SP, v. 26, n. 5, p. 29-36, maio, 1996.

¹⁷ Região formada pelos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná e São Paulo.

uma das seguintes estratégias, o parque industrial do Norte-Fluminense ainda não conseguiu se posicionar de forma eficiente em nenhuma delas.

O quadro abaixo mostra como as diferentes estratégias podem ser trabalhadas na dinâmica do setor sucroalcooleiro pelas unidades produtoras.

QUADRO 3

Resumo das estratégias competitivas adotadas no setor sucroalcooleiro na Região Centro-Sul

Estratégia	Aplicação no setor
Diferenciação de produto	<ul style="list-style-type: none"> . Novas marcas de açúcar refinado . Embalagem de vários tamanhos . Embalagem descartável . Açúcar <i>light</i>
Diversificação produtiva	<ul style="list-style-type: none"> . Destilarias que passam a ser usinas . Co-geração de energia elétrica . Produção de suco de laranja . Fornecimento de garapa para produção de ciclamato monossódico . Alcoquímica
Especialização na produção de açúcar e álcool	<ul style="list-style-type: none"> . Automação da produção industrial . Mecanização da agricultura . Melhora da logística de transporte e produção de cana . Transferência das unidades de produção para áreas agrícolas mecanizáveis e de melhor qualidade

Fonte: BELIK, RAMOS, VIAN, 1998.

O que se percebe é que as Usinas da região baseiam sua competitividade numa questão de localização privilegiada do seu parque industrial, pois a comercialização dos produtos produzidos pelas mesmas no mercado, sempre foi facilitada por sua estratégica localização, entre grandes centros consumidores (Grande Rio, Vitória e Espírito Santo), e atualmente, ainda representa uma vantagem para estas empresas. Mas na dinâmica de mercado atual isto não é uma vantagem que se sustenta por muito tempo, e as grandes unidades produtivas de outras regiões, principalmente do Centro-Sul, já se mobilizam numa série de medidas que muito em breve poderão estabelecer forte concorrência no Estado.

Uma das características que colabora diretamente para a falta de competitividade no setor é que toda produção de açúcar da região é baseada única e exclusivamente, no açúcar do tipo cristal, e em grande parte, de qualidade muito oscilante¹⁸. Tal produto destina-se a uma parcela que, segundo a Coopersucar, corresponde a 23% do mercado de açúcar na região Centro-Sul, enquanto o refinado de muito maior valor agregado corresponde a 37% do mercado, e os outros 40% representam a vendas para a indústria, e não representa consumo direto.

A falta de um dos elos finais da cadeia de suprimento sucroalcooleiro, ou pior, o elo pertencer a concorrentes é um outro ponto de suma importância para a competitividade das usinas da região e de seus produtos. É o caso das refinarias de açúcar que pertencem à maioria aos produtores de São Paulo ou são independentes dos produtores do estado, não representando assim os interesses dos produtores locais, tornando extremamente frágil o setor sucroalcooleiro do estado, em função de qualquer perturbação no mercado.

Outro aspecto importante, refere-se ao fato de o Estado do Rio de Janeiro, como um todo, ser importador de açúcar e álcool dos outros estados, pois o consumo de açúcar é de cerca de 900.000 toneladas/ano, enquanto produz 350.000 toneladas. A produção de álcool hidratado atende pouco mais de 10% da demanda do estado, além da expectativa do álcool muito em breve virar uma *commodity*, com o incremento de sua venda como combustível limpo e como aditivo para gasolina MTBE. Dessa forma, os produtores do Estado devem se preparar para possível expansão da produção, e conseqüentemente, no incremento da oferta de matéria-prima, fato este que historicamente tem sido o “calcanhar de aquiles” do setor sucroalcooleiro regional.

Ao nível nacional, observa-se gradativamente a movimentação dos grandes grupos produtores, principalmente os paulistas, em solidificar suas posições em suas regiões e procurar novas áreas de produção e distribuição para sua produção, além da entrada de capitais internacionais adquirindo usinas, como forma de incrementar suas participações no mercado livre mundial de açúcar e álcool (ver quadro 4).

¹⁸ O setor açucareiro regional padece de um controle de qualidade que garanta uma homogeneização durante toda a produção anual, por vários fatores, desde dificuldade de obtenção de matéria-prima de mesma qualidade até problemas de manutenção dos processos produtivos acarretando uma variabilidade de produção constante.

QUADRO 4

Aquisições e Fusões na Indústria Sucroalcooleira – 1998/2002

Ano	Empresa	Estado	Comprador	Tipo
1998	Cia. Açucareira	SP	Usina Santa Elisa S/A	F
1998	S.Geraldo	SP	Cosan	A
1998	Usina Diamante	SP	Usina da Barra	A
1999	Usina Adelaide	SP	Grupo José Pessoa	F
1999	Usina Sanagro	SP	Usina São Martinho	F
2000	Usina Iracema	SP	Grupo Cosan	A
2000	Usina Rafard	SP	Usina da Pedra	A
2000	Usina Amalia/Santa	SP	Grupo José Pessoa	A
2000	Rosa	MG	Grupo Carlos Lyra	A
2000	Usina Benaalcool	SP	Coinbra / Dreyfus	A
2000	Usina Delta	SP	Silveira Barros/Toledo	A
2000	Usina Cresciumal	SP	Union dês Sucreires	A
2001	Destilaria Vale do Turvo	MS	Agricoles	A
2001	Ipaussu	SC	Unialco S/A Açúcar	A
2001	Alcovale Destilaria	SP	Glencore	A
2001	Refinadora Catarinense	SP	Grupo Cosan	A
2001	Açucareira da Serra	SP	Grupo Márcio José Pavan	A
2001	Usina Alcomira	SP	FBA	A
2001	Univalem / Guanabara	SP	Grupo Petribu	A
2001	Destilaria Água Limpa	SP	Belghin-Say	A
2001	Açúcar Guarani	MG	Grupo Antonio Farias	A
2001	Usina São José	SP	Coinbra / Dreyfus	Arr
2002	Usina Luciânia	SP	FBA	A
2002	Usina Santo Antônio	SP	Usina Bazan	A
2002	Usina Bela Vista	RJ	Grupo Cosan	A
2002	Guanabara	SP	Grupo José Pessoa	A
2002	Usina Santa Cruz	SP	Dulcini	Arr
2002	Usina Maluf	SP	Grupo Cosan	A
2002	Usina Junqueira	SP	Grupo Toledo	A
2002	Usina Gantus	SP	Grupo Cosan	A
2002	Usina da Barra	SP	Grupo José Pessoa	A
	Usina Alcoazul		Grupos José Pessoa	
	Usina Quissaman			

Fonte: AgroAnalysis (2004) F= fusão; A= Aquisição; Arr= Arrendamento

O setor sucroalcooleiro neste ritmo de fusões e aquisições acelerada dos últimos quatro anos, mostra uma tendência clara de busca de economia de escala e concentração de capital. Onde se vê grandes grupos econômicos, que possuem negócios em vários ramos de atividades, como a atuação também de grupos comerciais, através de grandes cooperativas trazendo grande dinamismo ao setor a nível nacional. Isto, por sua vez, é o que não se percebe na região Norte-Fluminense, que ficando a margem desta efervescência econômica se torna cada vez menos competitiva e menos expressiva a nível nacional, restringindo cada vez mais seus mercados.

Expressividade essa que pode ser explicitada da seguinte forma: a maior unidade agroindustrial de todas no Estado de São Paulo, a usina Santa Elisa, produz sozinha o açúcar e o álcool que todas as usinas do Norte-Fluminense produziram em conjunto em média nos últimos anos.

Logicamente deve-se levar em consideração toda a diferente formação socioespacial de cada um desses espaços canavieiros e do desenvolvimento socioeconômico dos próprios estados, mas mesmo assim, demonstra uma total falta de habilidade do setor no Estado do Rio de Janeiro de lidar nesta nova realidade.

* * *

Nesse capítulo pudemos perceber do ponto de vista histórico e sócio econômico, um quadro da evolução do ciclo canavieiro na região Norte Fluminense, sobretudo na cidade de Campos dos Goytacazes, onde se deu seu epicentro.

Verificamos que em todo seu processo evolutivo, o setor apresentou um profundo vínculo com as políticas e facilidades oferecidas pelos governos e órgãos públicos, e que após 1990, com o fim do IAA, onde a mão pesada do Estado (dizendo quanto plantar, quando e por quanto vender) foi substituída pelas leis de mercado.

Não obstante, este setor produtivo vem, aos *trancos e barrancos*, tentando sobreviver em uma época, em um novo modelo produtivo que, há algum tempo, deixou de lado as velhas formas de reprodução, baseadas no conchavo político das velhas oligarquias como meio de subsistência, e passou a encarar o negócio produtivo com uma visão profissional.

Todo esse processo de involução do setor na região Norte Fluminense trouxe graves conseqüências, tanto no nível econômico quanto no social, para os municípios que a compõem.

Todavia, a falta de competitividade do parque industrial desse setor, não pode ser visto como um fim da economia da cana de açúcar na região, mas sim, como um indício do início de um novo período, de um recomeço, através de uma visão mais estratégica, capaz de privilegiar e desenvolver, como já é feito em outras regiões do

Brasil, a verticalização da agricultura familiar, como forma de reerguer a região e diminuir o ônus social causado pelos pesados anos da ingerência existente no setor canavieiro na região.

Destarte, no próximo capítulo faremos uma discussão sobre esse possível processo de recuperação da economia sucroalcooleira da região Norte Fluminense.

CAPÍTULO 2

DISCUSSÃO DE UMA NOVA ALTERNATIVA PRODUTIVA PARA O SETOR SUCROALCOOLEIRO DO NORTE FLUMINENSE:

Caminhos e Orientações Práticas

No capítulo anterior pudemos perceber a realidade caótica por que vem passando o setor sucro-alcooleiro da Região Norte Fluminense em sua trajetória histórica.

Não restam dúvidas quanto à tendência a estagnação daquele segmento produtivo, uma vez considerado os moldes e os padrões da reprodução de seu ciclo de involução ao longo dos últimos anos. Todavia, tal como ficou patente em nosso relato, não acreditamos na idéia de que tal ciclo tenha gerado uma completa inviabilidade do setor na região, o que nos leva a acreditar ser possível pensá-lo sob a ótica de uma nova dinâmica produtiva.

Destarte, esse capítulo tem como objetivo estabelecer uma discussão acerca não somente do encontro dessa nova alternativa, bem como de sua viabilidade no contexto sócio-econômico e produtivo da Região Norte Fluminense.

Para tal, faremos uma discussão dessa possível via, confrontando-a com a realidade local, bem como com outras experiências nacionais congêneres.

Por fim, apontamos um caminho viável, isto é, o da intervenção da engenharia de produção no desenho de uma nova forma organizacional e de negócios, voltada para explorar nichos até então não explorados, como forma de alavancar o

desenvolvimento em um setor produtivo parcialmente esgotado e aparentemente sem solução.

* * *

2.1 – Os Caminhos e Soluções do Desenvolvimento Regional

Segundo Hatch¹ existem três estratégias genéricas para promover o desenvolvimento regional, a saber:

1. Subsidiar as grandes firmas e esperar que estas puxem as pequenas quando melhorarem seu desempenho;
2. Oferecer subsídios elevados para atraírem grandes empresas (frequentemente estrangeiras) para região ou;
3. Construir redes flexíveis com base nas firmas existentes na região.

Tal como visto no capítulo anterior, pode-se perceber que a primeira forma já foi usada indiscriminadamente por várias décadas na Região, não sendo capaz de gerar uma forma de desenvolvimento auto-sustentado.

A segunda alternativa, por sua vez, embora não tenha sido observado como historicamente freqüente na Região, começa a ser usada de forma muito tímida, sobretudo através da concessão de subsídios fiscais.

Restaria, então, o terceiro tipo de estratégia, que seria a construção de redes flexíveis com base nas firmas locais.

É justamente com base nessa terceira alternativa que entendemos ser possível fazer uma reflexão acerca de como se repensar o desenvolvimento na região Norte Fluminense. Acreditamos na hipótese de que o estímulo ao aparecimento dessas pequenas firmas locais traria uma revitalização do desenvolvimento, através da produção de um crescimento adicional ao que as usinas (as grandes empresas) podem oferecer, via formação de redes flexíveis, caso haja condições para o seu florescimento.

¹ HATCH, R. C. *Flexible manufacturing networks: cooperations for competitiveness in a global economy*. Washington, D.C. The corporation for enterprise development, 1988, 27p.

Isto posto, acreditamos que a alternativa para o setor sucro-alcooleiro da Região Norte Fluminense, passa longe da idéia do abandono do parque industrial existente, mas, muito pelo contrário, essa, dar-se-ia através da criação de uma complementaridade ao setor, não cabendo aqui uma avaliação de competitividade deste mesmo parque. O que se busca é um desenvolvimento endógeno, aproveitando as competências existentes na região, e a cultura da cana que ainda é uma realidade, que pode e deve ser trabalhada em busca de soluções.

Com base nesse enfoque, nosso trabalho tem como fundamento repensar uma proposta de desenvolvimento local, através do estímulo e da viabilização, do aparecimento de uma agroindústria familiar. Constituído sob a forma de um arranjo baseado em redes flexíveis, que aproveite toda a formulação produtiva que já existe no setor sucroalcooleiro na região Norte Fluminense, baseado principalmente no minifúndio produtivo (nos quase 6.000 fornecedores de cana).

2.2 – Repensando uma Alternativa para o Setor Sucro-alcooleiro do Norte Fluminense

Conforme já verificado anteriormente, percebe-se ter havido no setor sucroalcooleiro da Região Norte Fluminense uma gradativa perda de expressividade, principalmente ao longo das últimas cinco décadas. Seu papel a nível nacional se reduziu muito, chegando a ponto de não ser mais significativo nessa escala.

Então, diante desse quadro caótico, por que um trabalho de se repensar, analisar e propor alternativa para o setor?

Encontramos uma resposta para tal indagação no fato de que, mesmo apesar da inexpressividade nacional desse setor nos últimos anos, o setor ainda goza de uma certa *expressividade*, a ser considerada. Se visto pelo ângulo de uma escala meso-regional, o setor canavieiro do Norte-Fluminense ainda é relevante e não pode ser esquecido como elemento da *formação socio-espacial* específica da região².

² SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.390p.

Mesmo apesar desse quadro desfavorável, as indústrias sucro-alcooleiras são ainda responsáveis por uma expressiva fonte de arrecadação de ICMS e ocupação de mão-de-obra rural e urbana, sem a qual não restariam opções de trabalho para grande parte da população na região.

Dessa forma, existem soluções que devem ser buscadas como forma de se recuperar e manter esse *motor* do desenvolvimento da região.

Se pensado no nível das usinas, o setor açucareiro do Norte Fluminense pode ser encaminhado para a retomada do desenvolvimento, seguindo o curso das seguintes perspectivas:

1. Fecham-se as várias usinas até que a demanda de cana se equilibre com a oferta, ou se associam usinas em busca de tal equilíbrio;
2. Eleva-se a produção de cana, e neste caso, através da ampliação da área plantada (crescimento horizontal), através das áreas disponíveis para novas lavouras como mostrado no quadro 6, ou através da elevação da produção de cana por hectare plantado através de técnicas e procedimentos mais corretos e modernos (crescimento vertical). (veja-se os quadros 5 e 6).

QUADRO 5

Índices para Contribuição Vertical do Incremento de Produção de Canas

Técnica	Percentagem de aumento da produção
Cultivo adequado	5%
Adubação adequada	15%
Melhoria de variedades	10%
Irrigação	100%
TOTAL	130%

Fonte: Documento Técnico da Cooperativa de Crédito dos Lavradores de Cana de Açúcar do Rio de Janeiro Ltda.

QUADRO 6

Distribuição de Áreas do Norte Fluminense em Hectares (ha.)

	Total	Cultivada	Dispon.	Perc. (%)	Viável
Baixada	196.638	100.000	96.638	80	77.310
Tabuleiro	279.893	90.000	189.893	60	113.936
Interior	887.977	30.000	857.977	15	128.696
Restinga	91.292	—	91.292	15	13.694
TOTAL	1.455.800	220.000	1.235.800	—	333.636

Fonte: Cooperativa de Crédito dos Lavradores de Cana de Açúcar do Rio de Janeiro.

Em conjunto, uma evolução qualitativa da produção, com mais uma opção mercadológica poderá dar a estabilidade necessária às usinas do Estado do Rio de Janeiro no confronto com as de outras regiões do país, onde já operam refinarias vinculadas a grandes produtores de açúcar do Brasil e de outros que poderão instalar nas novas regiões que vem surgindo com produção acelerada.

Como o objetivo do trabalho é de buscar uma alternativa de equilíbrio para toda a cadeia agroindustrial da cana-de-açúcar, deve-se pensar não somente no futuro das usinas, mas principalmente dos quase 6.000 fornecedores de cana, que vivem dessa atividade que representa, de um modo geral, o elo mais frágil desta corrente.

Não é novidade que, praticamente todo parque industrial da região Norte-Fluminense, já há algum tempo, pertence ao capital de fora da região, formado essencialmente de grupos nordestinos ou paulistas, que acabam literalmente jogando com os fornecedores de acordo com as variações de oferta e demanda que o mercado exige ou que as condições climáticas propiciam.

É com base nesse novo paradigma de produção sucro-alcooleira, que o Estado carro-chefe da produção nacional, o Estado de São Paulo, vem ganhando frente na atividade, baseado na mecanização do plantio e do corte de cana crua.

Essa nova realidade, certamente tende, em algum momento, a se refletir na Região Norte Fluminense e, segundo Graziano³, este novo paradigma baseia-se, isto é, está centrado em três dimensões articuladas:

1. Uma tecnológica;
2. Uma organizacional, e;
3. Uma terceira, que trata da relação com as unidades para dentro e para fora do complexo sucro-alcooleiro.

Do ponto de vista tecnológico, essa tendência da chegada da mecanização ao último elo de fornecimento de cana à usina, com a mecanização do corte da cana crua, no aspecto fundiário para sua escala operacional, necessita-se de glebas de pelo menos 500 ha. dispostos em longos talhões, que trariam conseqüências

³ GRAZIANO, J (Org.). *Política para o setor sucroalcooleiro frente à crise: uma proposta alternativa para o estado de São Paulo*. In: Seminário do Núcleo de Economia Agrícola do Instituto de Economia – Unicamp. São Paulo, 1999.

desastrosas para os pequenos fornecedores - a grande maioria no Norte Fluminense -, uma vez que os mesmos ficariam de fora ou seriam preteridos pelas usinas.

Buscando se antecipar, e de alguma forma minimizar, as conseqüências que esta nova realidade do desenvolvimento tecnológico trará para as regiões tradicionais produtoras de cana, é para onde esse trabalho volta-se, uma vez que essas regiões serão profundamente afetadas nos níveis de emprego, na inviabilidade dos pequenos fornecedores e do decréscimo da atividade econômica regional, em grande parte ancorada no setor sucro-alcooleiro.

Partimos do pressuposto que o desenvolvimento da agroindústria familiar constitui-se como uma possível saída para minimizar as conseqüências dessa nova realidade no setor.

Enquanto na agricultura empresarial existe um trabalhador para cada 60 hectares, na agricultura familiar esta proporção é de um para cada nove hectares.

Destarte, percebe-se que essa forma de atividade tem uma grande capacidade de gerar empregos, bem como diminuir o êxodo rural.

Em 2004, o Governo Federal lançou o “Programa de Agro-industrialização da Agricultura Familiar” com o objetivo de apoiar a agro-industrialização da produção dos agricultores familiares (onde se pode encaixar a grande maioria dos fornecedores de cana da região) e sua comercialização, de modo a agregar valor, gerar renda e oportunidades de trabalho no meio rural, com conseqüente melhoria das condições de vida das populações beneficiadas.

Todo o esforço de estimular a industrialização e a verticalização das unidades produtivas, além de estimular o desenvolvimento rural traz grandes benefícios em potencial, como redução do êxodo rural, o incentivo ao retorno ao campo, a melhoria da qualidade de vida e a geração de efeitos multiplicadores na renda, além da oportunidade de desenvolvimento de um turismo rural abrindo excelentes possibilidades de geração de emprego e renda.

A geração de renda dá-se, sobretudo, através da agregação de valor em função do tipo de matéria prima e do processo de transformação. E, nesse aspecto, a cana de açúcar tem muitas vantagens. Além de nossa região ser tradicionalmente produtora de cana, cabe, pois uma observação: essa afirmação não deve ser encarada como uma forma de acomodação e, pejorativamente, como comumente a expressão *tradicional* tem sido, mas como uma cultura que foi o sustento e a causa

do desenvolvimento por muitos séculos nesta região, e que ainda pode ser de grande valia.

Além da rentabilidade que os canaviais produzem para os seus produtores, os resultados e o retorno financeiro são obtidos já no primeiro ano.

Um estudo realizado pelo Açúcar Guarani S.A., indústria sucro-alcooleira localizada no município de Olímpia – SP, a respeito da rentabilidade da cana com as das pastagens e da laranja, em todos os cenários analisados, a lavoura da cana foi a mais rentável, logicamente essa análise deve ser adequada às características individuais dos produtores.

QUADRO 7
Investimento na atividade x T.I.R.

<i>Investimento estimado para a fundação da lavoura em 1 hectare</i>		<i>Taxa Interna de Retorno</i>		
		<i>Atividade</i>	<i>Cenário 1</i>	<i>Cenário 2</i>
Cana de açúcar	R\$ 2.594,14	Pecuária de	2,39% a.a.	3,66% a.a.
Pecuária de corte	R\$ 1.682,48	Laranja	7,14% a.a.	12,05% a.a.
Laranja	R\$ 8.069,44	industrial cana	13,47% a.a.	28,48% a.a.

Fonte: MARQUES, P.V., PERINA, R.A. (2003).

Deve-se analisar a lavoura da cana sobre outro prisma também mencionado, isto é, o da agregação de valor através de processos de transformação. Tal como se podem ver no quadro seguinte, os produtos como rapadura e aguardente são os que apresentam maiores taxas de agregação.

QUADRO 8
Valor de Agregação em Função da Matéria-Prima e Processo de Transformação

<i>Matéria-Prima (MP)</i>	<i>Produto</i>	<i>Capacidade de Processamento (MP)</i>	<i>Custo R\$/100kg da MP</i>	<i>Receita R\$/100kg da MP</i>	<i>Valor Agregado</i>	<i>%</i>
Cana de açúcar	Rapadura	9 t/dia	2	37,37	35,37	1768,3
Cana de açúcar	Aguardente	3.000 l/dia	1,7	16,93	15,22	889,8
Vegetais	Minim.	800kg/dia	127	241,59	114,59	90,2
Frutas	Processados	255,89 kg/dia	24,33	146,41	122,08	501,8
Frutas	Doces	441,23 kg/dia	31,29	90,02	58,73	187,7
Banana	Polpas e Extratos	2.500 kg/dia	10	68,22	58,22	582,2
Castanha de caju	Banana Passa	406,84 kg/dia	45	230,72	185,72	412,7
Soja (grãos)	Castanha de caju	9 t/dia	23	36	13	56,5
Mandioca	Farelo e Óleo	5 t/dia	4,5	18,13	13,63	302,9
Batata	bruto	1.500 kg/dia	40,00	182,00	142	355
Café (grãos)	Farinha	9,5 t/dia	283,3	544	260,7	92
Café (grãos)	Batata Palha	500 kg/dia	333,3	1200	866,7	260
Leite	Café torrado	3.000 l/dia	23,3	127,44	104,11	446,2
Leite	Café Expresso	1.000 l/dia	20,4	21,41	1,02	5
Leite	Diversificado	400 l/dia	20,4	67,35	46,97	230,4
Cabra	Resfriamento	200 l/dia	132	310,8	178,8	135,5
Suínos	Queijaria	20	140	284,71	144,71	103,4
Frango	Leite	animais/dia	110	206,22	96,22	87,5
Pescado	Carnes e	150 aves/dia	180	365,5	185,5	103,1
	Embutidos	3961,64 t/dia				
	Corte					
	Filé de Peixe					

Fonte: SILVA, A.B.S., CÉSAR, A. S. (2004).

Como todas as implantações de empreendimentos agroindustriais apresentam riscos relacionados a pequenas variações de receita ou custo de produção ao longo da vida útil dos projetos, esses inviabilizariam financeiramente os investimentos realizados. Daí tem-se a necessidade da construção do *Plano de Negócios*, ou *Business Plan*, como uma forma de se conhecer o mercado, os seus riscos e as suas necessidades.

Esse trabalho mostrará, em seu decorrer, como a construção de um plano de negócios e a importância de se ter um, antes de começar a viabilizar qualquer empreendimento, terá uma importância vital para poder se repensar e mensurar a viabilidade da recuperação do agronegócio da cana de açúcar no Norte Fluminense.

2.3 – Repensando a Recuperação do Agronegócio da região Norte Fluminense a partir do Paradigma da Agricultura Familiar

Ao tomar em consideração toda a divisão sócio-espacial da região e sua estrutura agrária, qualquer tentativa de recuperação deve partir da reestruturação da agricultura familiar como um importante desencadeador e acumulador de importância econômica e social.

Segundo dados do Pronaf a agricultura familiar ocupa 30,5% da área total dos estabelecimentos rurais, produz 38% do Valor Bruto da Produção (VBP) nacional e ocupa 77% do total de pessoas que trabalham na agricultura⁴.

Logicamente, o desenvolvimento da agricultura familiar se torna um meio eficiente de reduzir a migração do campo para a cidade, pelo ponto de vista de ocupação de expressivo contingente de mão-de-obra, representado, sobretudo pelos agricultores familiares e suas famílias, através de um meio digno de sobrevivência.

Segundo Oliveira, o desenvolvimento de agroindústrias locais configura o que o autor denomina de desenvolvimento menos excludente e ambientalmente mais equilibrado, e a possibilidade num segundo momento de um ganho a mais sobre o excedente⁵.

Todavia, toda política de desenvolvimento local deve vir associada ao fortalecimento das capacidades do Estado, em todas as esferas – federal estadual e municipal – garantindo as mínimas condições para que este desenvolvimento ocorra, mas logicamente sem paternalismos. E, paralelamente, os atores sociais coletivos, no nível local, devem interagir proporcionando o debate e o apoio necessário para a implementação e a gestão de políticas públicas idôneas.

Como sustenta Veiga (1991) e Abramovay (1992)⁶, a agricultura familiar não é simplesmente uma forma ocasional, transitória, fadada ao desaparecimento, mas, ao contrário, mais que um setor social, trata-se de um sistema econômico. E nesse sentido a agro-industrialização de alguns de seus produtos se constitui em uma das principais fontes de renda e de ocupação.

⁴ BRASIL. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. *Perguntas e Respostas*. Brasília, 2002. Disponível em: < http://www.pronaf.gov.br/quem_somos/perguntas.htm > Acesso em: 15 abr. 2005.

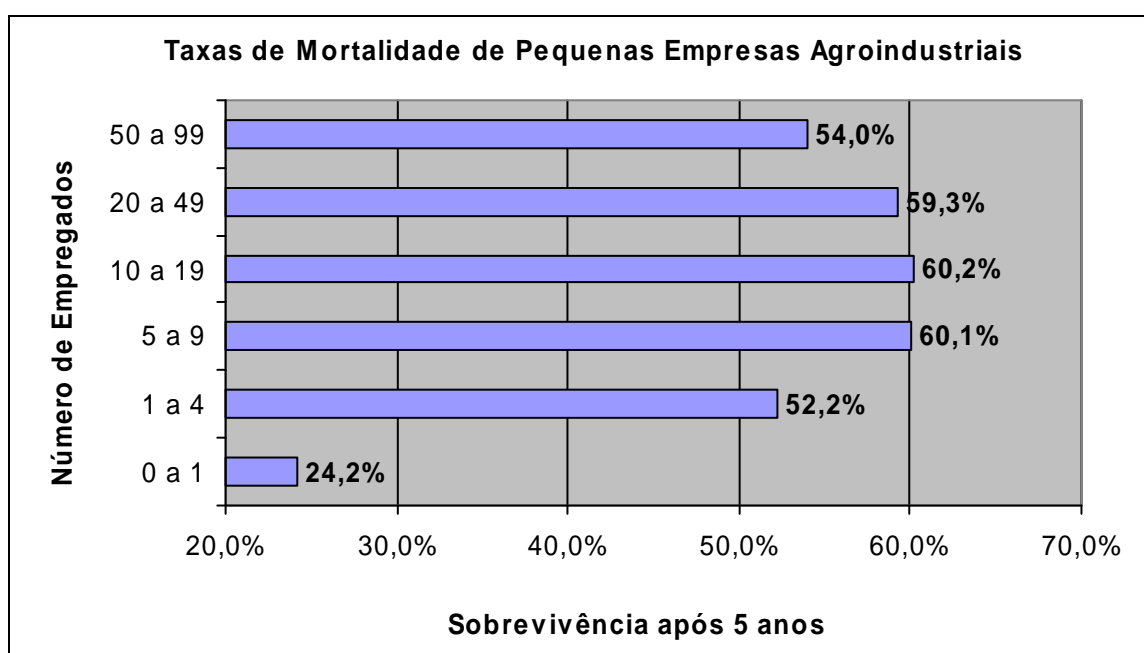
⁵ OLIVEIRA, E. R. *A “Marvada Pinga” – Produção de Cachaça em Salinas, Norte de Minas Gerais*. Lavras: UFLA, 2000, 175p. (Tese de Mestrado).

⁶ *Apud* OLIVEIRA, E. R.; RIBEIRO, E. M. *Indústria Rural, Agricultura Familiar e Desenvolvimento Local: O Caso da Produção de Cachaça Artesanal em Salinas – Minas Gerais*. In anais do X seminário sobre Economia Mineira, 2002.

Como em todo empreendimento existem riscos, essa realidade não seria diferente nos negócios agroindustriais familiares, sobretudo devido à inexperiência ou falta de planejamento empresarial, às incertezas quanto à demanda do produto e a baixa capitalização (ver gráfico abaixo).

Todavia, percebe-se que após alguns anos, com o ganho de experiência administrativa a taxa de insucesso diminui.

GRÁFICO 1



Fonte: Ferraz e Silva (2003).

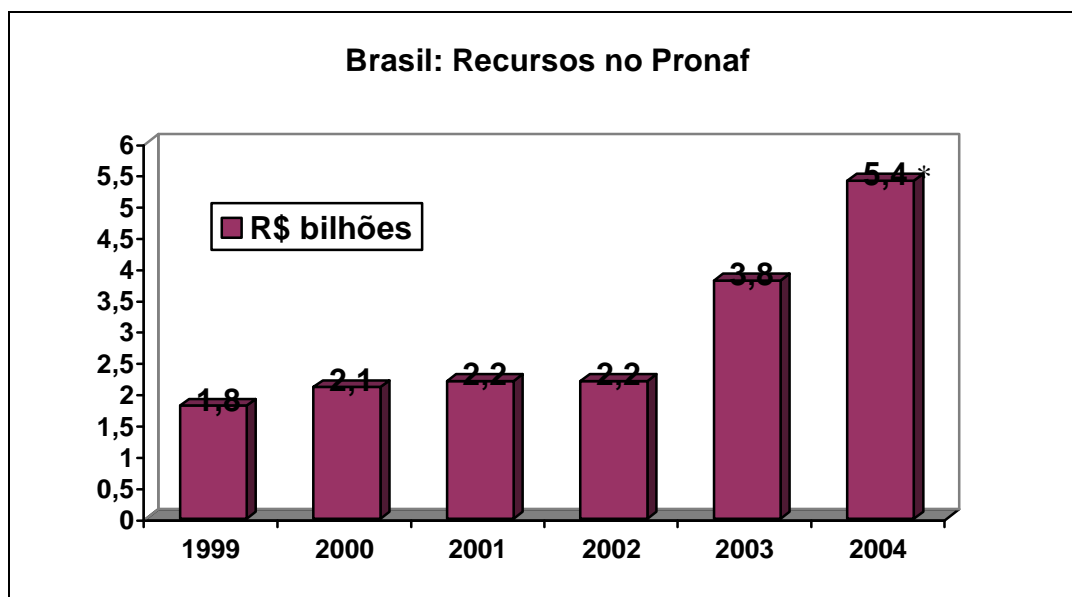
O grande desafio, então, para recuperar a atividade na região passa pela minimização dessas taxas de insucesso no processo de verticalização da agricultura familiar, quer dizer, no processo de implantação de agroindústrias nas regiões.

Entretanto, alguns obstáculos institucionais devem ser removidos para que a agroindústria familiar represente uma opção de produção competitiva. Primeiro, um tratamento mais igualitário, se comparado ao dado a grande produção, especialmente em termos de acesso ao crédito; o segundo diz respeito ao viés dos paradigmas tecnológicos existente, e; o terceiro, defende a necessidade de incorporar uma perspectiva de custos sociais totais (Wilkinson, 1996).

Quanto ao problema de baixa capitalização e a dificuldade de acesso ao crédito via instituições financeiras, o governo federal, com o lançamento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), tenta de

alguma forma democratizar o crédito pra os pequenos produtores rurais. Com um volume recorde de contratos assinados e volumes de recurso disponibilizados, ano após ano, para atividades de custeio (crédito para manutenção das atividades desenvolvidas na propriedade) e de investimento (para compra de equipamentos e benfeitorias geradoras de renda).

GRÁFICO 2



Fonte: Silva (2004).

* Projeção.

Segundo o Ministro da Agricultura Roberto Rodrigues⁷, o que se busca é romper este círculo vicioso dramático, na pequena agricultura familiar, que tem baixa renda; por tê-la, conseqüentemente não consegue comprar tecnologia; sem tecnologia, tem baixa produtividade; e, com baixa produtividade, tem baixa renda.

Juntamente com o crédito, deve-se criar toda uma estrutura que avalie a totalidade do complexo conjunto de variáveis biológicas, tecnológicas e de mercado, inserido em ambiente competitivo que, na maioria das vezes, é desconhecido pelas novas empresas.

E, a sociedade brasileira, deve se convencer da importância do agronegócio e da agroindústria familiar para si, somente assim, políticas públicas serão muito mais

⁷ Entrevista com Roberto Rodrigues ministro da agricultura – “A vida é fruto da parceria entre o agricultor e deus”. Revista ESPM, São Paulo, mai./jun., p. 8-21, 2004.

consistentes em favor do agronegócio, surgindo com base no que a opinião pública pensa a respeito do setor.

2.4 – Experiências de Desenvolvimento Local baseado em Agroindústrias Familiares

Ao longo dessa parte pretendemos descrever alguns casos que já são uma realidade de desenvolvimento local através do estímulo da agroindústria familiar, e outros que começaram a trilhar este caminho.

O que se quer demonstrar é que a agroindústria familiar, respeitadas especificidades regionais, pode ser uma alternativa e, para alguns casos, a única solução para o desenvolvimento local com agregação de renda e criação de empregos, conseguindo manter o homem no campo.

2.4.1 – A Agroindústria Orgânica no Paraná: A Região de ProCaxias - PR

A crescente preocupação quanto à qualidade de vida vem atraindo diversos estudiosos, que redescobriram as potencialidades de agricultura orgânica.

Segundo Souza (2000), o termo *orgânico* é mais bem compreendido não quando se refere aos tipos de insumos usados na produção, mas sim a visão harmoniosa de toda a unidade produtiva, como se fosse um organismo, onde todos os componentes – solo, minerais, microorganismos, matéria orgânica, insetos, plantas, animais e homens – interagem e cria um todo coerente.

O consumo de alimentos produzidos no sistema orgânico é reconhecido por ser mais saudável e nutritivo e, seu cultivo, reza pela conservação do meio ambiente e o uso sustentável dos recursos naturais, auxiliando no fortalecimento da agricultura familiar.

Desse modo, a demanda por produtos orgânicos vem crescendo e proporcionando a viabilidade necessária para pequenos e médios produtores dessa região. Embora muitos desses sejam pouco capitalizados, eles conseguem se inserir

no competitivo mercado de alimentos, atendendo um nicho de mercado bem específico.

A região do Sudoeste do Paraná conseguiu através de uma agricultura sustentável, baseada na produção orgânica, entender a interseção entre saúde, alimento e meio ambiente. Além disso, toda a problemática que se origina na busca incondicionada por produtividade, dá-se à custa de uma total insegurança sanitária a preços baixos e um total menosprezo ecológico.

Essa região, na busca de alternativas baseadas no desenvolvimento sustentável, criou o projeto intitulado Procaxias, onde Prefeituras e Instituições Públicas e privadas (Copel, Sebrae, Instituto Maytenus, Emater, Senar, dentre outros) estimularam os produtores em prol da agricultura orgânica, sendo implantado um programa específico para a atividade, assim como a propagação de métodos que garantam a sustentação da atividade.

Segundo a Secretaria de Abastecimento do Estado, no Paraná existem cerca de 3.100 produtores envolvidos com a atividade orgânica, numa área de aproximadamente 10.000 hectares, e que nas últimas cinco safras, a produção orgânica cresceu mais de 800% atingindo cerca de 35,5 mil toneladas e movimentando cerca de R\$ 50 milhões, entre olericultura, cereais, açúcar mascavo, cachaça e outros.

O associativismo que ocorreu entre os produtores orgânicos auxiliou na compra de insumos mais baratos e nas certificações dos produtos que se tornariam inviáveis individualmente. Conjuntamente tem-se implantado agroindústrias processadoras de produtos orgânicos, trazendo um maior valor agregado ao produto final, assim como garantindo uma qualidade do produto por um período maior que se fosse vendido *in natura*, através de uma marca vinculada ao projeto (ver figuras seguintes).

Produtos como o açúcar mascavo, tomate e embutidos de carne, são enviados para o mercado de Curitiba e São Paulo.

FIGURA 4
Marca Regional



Fonte: ProCaxias, s.d.

Como forma de alavancar a atividade, uma estratégia de exportação já vem sendo desenvolvida em conjunto, e, o açúcar mascavo, vem despertando o interesse do público japonês. Também, a cachaça possui um projeto a nível estadual de criação e fortalecimento da marca “Cachaça do Paraná” tendo no mercado alemão uma grande demanda.

Percebe-se a importância da agricultura familiar e do desenvolvimento de uma agroindústria associada como forma de garantia de renda, facilitando a vida da população rural.

2.4.2 – A Produção de Cachaça na Micro-região de Abaíra - BA

Situado na microrregião da Chapada Diamantina, os municípios da micro-região de Abaíra possuem as mesmas características climáticas e concentram pequenos estabelecimentos rurais produtores de cachaça, como uma tradição familiar.

Até há pouco tempo, os processos de produção eram os mesmos da época colonial. A cana era processada em moendas e fermentada em dornas de madeira, utilizando-se garrafões de vidro para armazenagem. As instalações processadoras, de um modo geral, não apresentavam nenhuma condição de recuperação para obtenção dos registros nos Ministérios da Saúde e Agricultura.

Toda a cadeia produtiva era falha, os fornecedores de insumos e equipamentos não existiam na região. Os intermediários primários – ou atravessadores – eram os responsáveis pela comercialização e distribuição da cachaça, que utilizavam práticas de adulteração para ganhos ainda maiores, que pioravam muito a qualidade, já ruim, da cachaça da região.

Nas últimas duas décadas houve uma mudança de estigma do produto cachaça, e uma reorganização do mercado, com a valorização da cachaça de boa qualidade em relação às demais bebidas alcoólicas destiladas, bem como o aumento em quantidade e qualidade dos produtores.

Na região de Abaíra ocorreram iniciativas locais, inclusive com o apoio da Igreja, que colaboraram para a melhoria da imagem da cachaça, além da importância da organização do setor. Gradativamente começou a ocorrer uma melhoria tecnológica na produção, acompanhada de um monitoramento da evolução das práticas de produção e comercialização em outras regiões, de modo a se evitar o desaparecimento daquela atividade na região.

Em 1996 foi fundada a primeira associação de produtores da região a Apama, conjuntamente o governo da Bahia, que lançou um Programa de Incentivo ao Aproveitamento Integral da Cana-de-açúcar (Pró-cana), que contou com o apoio do Sebrae para o desenvolvimento de arranjos produtivos locais de cachaça e outros derivados da cana.

Foram organizados seminários para a formação de lideranças e consultorias para a gestão cooperativa e redes associativas. Com a cooperativa que se criou a Coopama, iniciou-se uma capacitação tecnológica de todos os associados e uma adequação a implantação de selos de qualidade como o Selo Qualidade, o Selo Cachaça da Bahia e o Selo Orgânico pelos mesmos.

Em paralelo, toda uma atividade de concepção do design para criação de marca, rótulo e embalagem, e um planejamento estratégico foi desenvolvido para criar condições de melhoria contínua do trabalho da associação, e, conseqüentemente, a rentabilidade dos produtos.

Foi criada toda uma central de produção comunitária com o intuito de fortalecer o processo associativo e difundir a programa de capacitação, promovendo as práticas exigidas para a comercialização a nível nacional e internacional.

Todo o trabalho desenvolvido pela associação passou a ser mais reconhecido, com a criação da Associação Baiana de Produtores de Cachaça

(ABCQ) e a assinatura do Protocolo da Cachaça pelo SEBRAE, ABCQ, Secretarias do Governo Estadual e outras entidades, aumentando-se o número de associados e ajudando-se a divulgar a qualidade superior dos produtos.

A modificação da produção de cachaça da região e a diversificação da produção ajudaram a aumentar o número de empregos e a rentabilidade do produto. O que antes era vendido R\$0,35/litro e passou a ser comercializada R\$ 1,70/litro, e a produção da Coopama que era de 30 mil litros por ano 1996 cresceu para 100 mil em 2004.

Os Produtores da microrregião de Abaíra provaram que a cachaça pode ser um produto capaz de gerar emprego e renda, oferecendo oportunidades às famílias de continuarem vivendo em suas regiões, sem necessidade de migrarem para os grandes centros.

As tabelas abaixo mostram a evolução de indicadores sociais da região durante o período de implantação do projeto, evidenciando a melhora da renda *per capita* e o índice de desenvolvimento humano.

TABELA 15
Dados demográficos da microrregião do Abaíra

<i>Município</i>	<i>Área (Km2)</i>	<i>Densidade demográfica (2000)</i>	<i>População total (2000)</i>	<i>População urbana (2000)</i>	<i>População rural (2000)</i>	<i>Taxa de Urbanização (2000) *</i>
Abaíra	581	15,60	9.067	3.559	5.508	39,25%
Ibicoara	981	14,70	14.453	4.016	10.437	27,79%
Jussiape	525	19,10	10.051	3.766	6.285	37,47%
Mucugê	2.492	5,50	13.682	3.317	10.365	24,24%
Piatã	1.514	12,50	18.977	5.771	13.206	30,41%
Total	6.092	13,48	66.230	20.429	45.801	31,83%

Fonte: Sebrae/BA

TABELA 16
Dados de renda e índice de desenvolvimento humano

<i>Município</i>	<i>Índice de Desenvolvimento Humano municipal (1999)</i>	<i>Índice de Desenvolvimento Humano municipal (2000)</i>	<i>Renda per capita (1999)</i>	<i>Renda per capita (2000)</i>
Abaíra	0,591	0,681	69,810	102,110
Ibicoara	0,508	0,632	47,230	120,380
Jussiape	0,592	0,660	77,300	98,440
Mucugê	0,510	0,621	69,020	80,040
Piatã	0,517	0,636	46,030	73,380
Total	0,544	0,646	61,878	94,870

Fonte: Sebrae/BA

2.4.3 – A Produção de Cachaça Artesanal em Salinas - MG

O Estado de Minas Gerais é o primeiro produtor nacional de cachaça artesanal no Brasil, possuindo, hoje, cerca de 8.466 alambiques com uma produção de cachaça que alcança 200 milhões de litros por ano, o que corresponde a 6% do total da produção nacional de cachaça, movimentando R\$1,5 bilhão só com o mercado interno, gerando cerca de 240 mil empregos. Desse total, apenas 0,3% produzido é exportado. Segundo a Ampaq (Associação Mineira dos Produtores de Cachaça de Qualidade) ⁸, aproximadamente 95% dos alambiques em todo o Estado são informais, ou seja, somente 500, possuem registro no Ministério da Agricultura.

O município de Salinas localizado no norte de Minas Gerais possui uma área de 1.888 quilômetros quadrados e uma população de 36.720 habitantes. É um dos principais municípios do norte mineiro e destaca-se pela produção de cachaça artesanal, tornando-se referência nacional como a *Capital da Cachaça Artesanal*, face ao padrão de qualidade adquirido em mais de meio século de produção.

Atividade essa que, inicialmente na região, foi uma alternativa de renda ao setor agropecuário decadente, mas que, nas últimas décadas vem ganhando uma representatividade, ainda maior com o lançamento do Programa Mineiro de Incentivo à Produção de Aguardente – PROCACHAÇA, pelo governo mineiro em 1992.

O setor agro-industrial de aguardente de cana no município de Salinas ganhou grande impulso, saindo dos 216 mil litros em 1985, chegando ao 1 milhão de litros 1999.

TABELA 17
Produção média e total por tipo de produtor em Salinas – 1999

Tipo de produtor	Número de produtores	Produção anual média por produtor (litro) *	Produção anual total	
			Quantidade (mil litros)	% *
Mini	18	2.000	36	3,45
Pequeno	11	9.500	104	10,02
Médio	8	22.500	180	17,26
Grande	13	55.562	722,8	69,27
Total	50	-	1.042,8	100,00

Fonte: Oliveira (2000)

*Valores estimados

⁸ Ver site <http://www.ampaq.com.br>.

O PROCACHAÇA tinha como objetivo mapear, regulamentar, melhorar, uniformizar e aumentar produção da bebida no Estado de Minas Gerais, no intuito de aumentar a presença do segmento no mercado nacional e internacional.

Neste aspecto, acredita-se que o programa possibilitou o surgimento de outras marcas, à partir da década de 1990, impondo um dinamismo no processo de produção no município de Salinas.

Atualmente, o segmento de produção de cachaça está se transformando na principal atividade econômica do município de Salinas, gerando significativo número de empregos e incentivando a economia local (veja-se o quadro seguinte).

TABELA 18
Renda dos produtores de cachaça segundo atividades agrícolas e não-agrícolas

<i>Atividades agrícolas e não-agrícolas que participam da renda (em %)</i>								
Tipo de Produtor	Produção de cachaça	Pecuária	Lavoura	Comércio	Serviços	Aposentadoria	Outras *	total
Mini	23,7	35,8	4,2	7,0	5,2	11,9	12,2	100,0
Pequeno	70,0	12,5	2,5	10,0	-	5,0	-	100,0
Médio	63,6	24,0	2,4	-	-	2,0	8,0	100,0
Grande	45,0	23,0	1,5	25,0	3,8	0,5	1,2	100,0

Fonte: Oliveira (2000)

A cachaça produzida em Salinas já adquiriu no mercado nacional o *status* de bebida de qualidade. Os produtores, conscientes da importância da bebida, não pensam em mudar a característica artesanal de produção, pelo contrário, querem aprimorar cada vez mais o processo de produção adquirido em décadas.

Segundo Oliveira (2000), já existe movimento no sentido de se criar em Salinas e nos municípios adjacentes, o certificado de origem da cachaça artesanal de qualidade da região de Salinas, a exemplo do que ocorre no norte da Escócia, onde existe a *highlands* (terras altas), onde se produz o melhor uísque do mundo, e no norte da França, na região de *Champagne*, onde se produz o melhor vinho espumante.

Identificar a região de Salinas como grande produtora de cachaça artesanal de qualidade propiciará novos rumos na economia da região no que implicará na geração de novos investimentos que possibilitará o crescimento econômico e social do município e região.

A cachaça Anísio Santiago-Havana é o ponto de referência da qualidade da cachaça de Salinas, uma vez que essa bebida vem divulgando o município em todos os cantos do Brasil e do mundo ao longo das últimas décadas. Poderia se dizer que essa cachaça é a embaixadora do município, divulgando o que o município sabe fazer de melhor.

2.5 – Uma Possível Saída para o Agronegócio Sucroalcooleiro da Região Norte Fluminense: O empreendedorismo da agroindústria familiar

O que não falta, atualmente, são argumentações quanto à viabilidade competitiva das pequenas agroindústrias com as mega-empresas e grupos, que em muitos casos são multinacionais, pela disputa do mercado consumidor.

O que se deve entender é que existe espaço para ambas, e dependendo do ramo de atividade, até a formação de algumas parcerias geridas e apoiadas pelo Estado, em suas diversas esferas. É fato que os custos médios por produto produzido nas pequenas plantas agroindustriais geralmente tendem a ser maiores, mas se a produção for direcionada para atender determinados segmentos específicos de consumidores e a busca de nicho de mercados pontuais e inexplorados, que estão dispostos a pagar mais pelo produto produzido, se compensa esta defasagem em economia de escala.

A viabilização de empresas, como é a proposta deste trabalho, vem de encontro a esta realidade. Empresas essas que não estariam competindo diretamente com as usinas locais ou grandes grupos sucro-alcooleiros, na produção de açúcar cristal ou refinado, mas sim, na produção de açúcar mascavo ou melaço; e, também, não na produção de uma cachaça industrial, mas de uma cachaça aprimorada, promovendo linhas *Premium* ou envelhecidas em barris de madeira.

E, assim visto, a formulação de um plano de negócios, se torna uma atividade *sine qua non* para, em primeiro lugar, entender toda a dinâmica do setor na qual se pretende entrar e/ou continuar, e, em um segundo momento, mas não menos importante, a obtenção do crédito através das entidades fomentadoras.

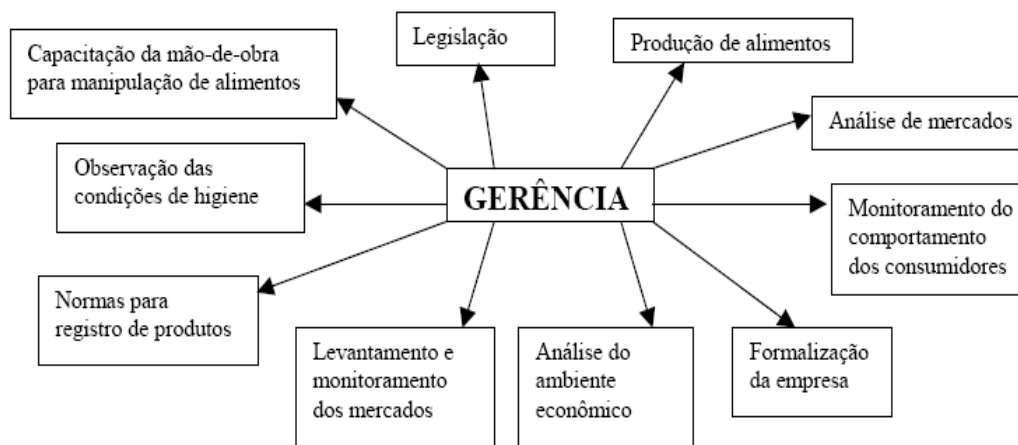
Somente com o entendimento da legislação e normas que regulam as atividades inerentes da agroindústria familiar, assim como também o mercado que

se busca, as preferências e exigências do consumidor, os padrões de qualidade e segurança do produto, as formas de apresentação e a abertura de canais de comercialização é que se terá a chave para o sucesso⁹.

Todo o projeto desenvolvido até aqui, com a formulação final de um plano de negócio voltado para a produção de açúcar mascavo e cachaça, tem como objetivo a criação de uma empresa fictícia.

Essa se baseia nos pressupostos fundamentais para o exercício da gerência, que devem estar aliados a uma lógica racional do profundo conhecimento do que representa o empreendimento para todos que irão participar de forma direta e indiretamente da atividade desta agroindústria.

FIGURA 5
Visão Dinâmica para o Desenvolvimento da Gerência



Fonte: Belisário (1998).

A proposta da empresa a ser criada é a de adoção de um comportamento estratégico por meio de uma avaliação dos processos de deliberação, amparada no desempenho eficiente do gerenciamento, buscando os meios necessários para atender às novas exigências mercadológicas. Também, tem como objetivo reduzir a defasagem entre uma prática artesanal de subsistência, encontrada na maioria das empresas baseada numa economia familiar, para uma baseada no empreendedorismo e na lucratividade.

* * *

⁹ cf. BELISÁRIO, 1998.

Nesse capítulo, procuramos elaborar uma discussão acerca de uma possível alternativa para a atividade sucroalcooleira da região Norte Fluminense, visto o caminho de involução que o mesmo apresenta, além da impossibilidade de sustentação de um regime de produção em massa competitivo e dinâmico, capaz de agregar valor nos moldes dos grandes produtores nacionais.

Também, analisamos os caminhos possíveis para a sustentação do desenvolvimento da região, o qual apontou uma provável saída para o desenvolvimento nesse quadro que ora se apresenta, ou seja, o da construção de micro-empresendimentos baseados em estratégias de competição caracterizadas pela exploração de novos nichos de mercado com a inserção de produtos alternativos no âmbito da cadeia produtiva da cana de açúcar.

Não obstante, centramos nossa preocupação em desenhar essa estratégia de recuperação utilizando um velho paradigma da engenharia de produção, isto é, o de propor alternativas de intervenção nos sistemas produtivos de modo a poder alavancar os empreendimentos ditos *emperrados*.

Portanto, para tal, propomos como alternativa para a situação da região Norte Fluminense, a estruturação de micro-empresendimentos baseados em planos de negócios.

Destarte, o próximo capítulo terá como objetivo expor e discutir essa ferramenta de expansão de negócios, analisando essa metodologia, bem como seus elementos, visando fornecer subsídios para nossa proposta de reestruturação do setor sucro-alcooleiro, objeto desse estudo.

CAPITULO 3

UMA PROPOSTA ALTERNATIVA PARA A COMPETITIVIDADE DO SETOR: O PLANO DE NEGÓCIOS

Abordagem Metodológica

Num primeiro momento, esse trabalho teve a intenção de realizar um estudo descritivo buscando conhecer os problemas região e descrever alguns fatos dessa realidade. Assim, efetivamos uma caracterização histórica, sócio-política, e econômica do setor sucro-alcooleiro da região Norte-Fluminense e sua (falta de) competitividade a nível nacional.

Em um segundo momento, com a intenção de alcançar uma perspectiva de recuperação do setor sucro-alcooleiro através do desenvolvimento da agro-indústria familiar, mostramos alguns paralelos com experiências bem sucedidas ou que estão sendo colocadas em prática em outras regiões do Brasil, sob a forma de uma amostra qualitativa.

Nesse capítulo pretendemos discutir metodologicamente a proposta de formação da empresa “DACANNA.COM” através de um roteiro para elaboração de um plano de negócios, entendendo-o como uma ferramenta gerencial e primordial para o início de qualquer tipo de negócio, e, peça fundamental no processo empreendedor.

O objetivo também deste capítulo é mostrar que a falta de planejamento estratégico se torna fatal para qualquer tipo de negócio, independente do fato desse ser de grande porte, como as usinas, ou de pequeno porte, como os desenvolvidos

pelas agroindústrias familiares. O plano de negócios é visto como a primeira etapa para uma boa prática gerencial.

* * *

3.1 - O Empreendedorismo no Brasil

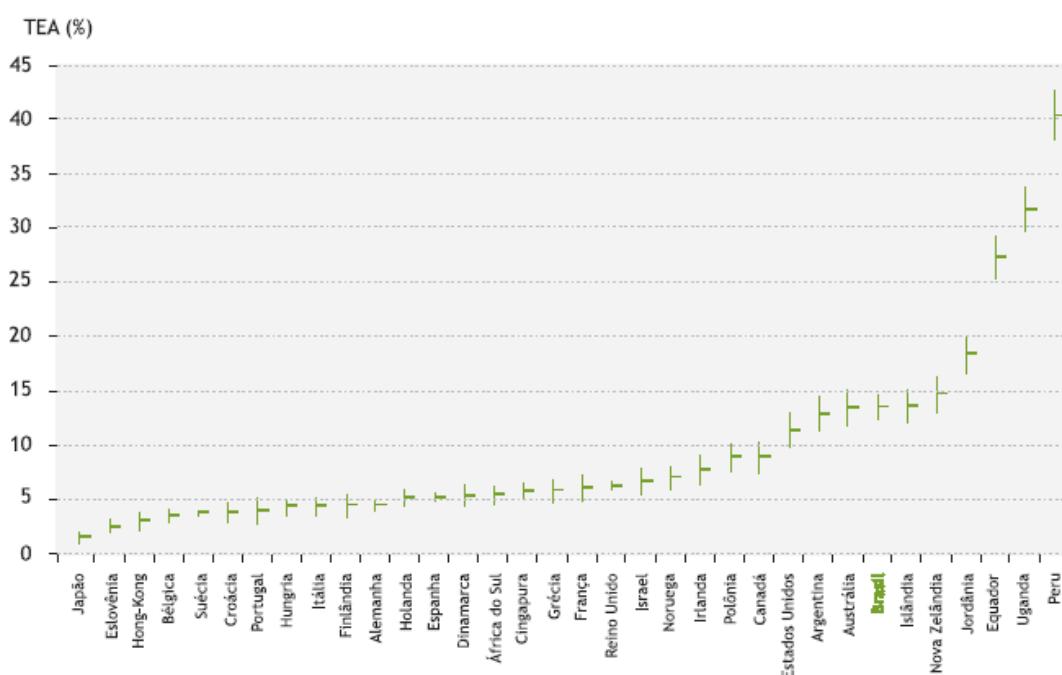
“O empreendedorismo é uma revolução silenciosa, que será para o Século XXI mais do que a Revolução Industrial foi para o século XX.”

Jeffrey Timmons, 1990 (in Dornelas, 2005).

Em mais um relatório do GEM - Global Entrepreneurship Monitor (2004), o Brasil se mantém, numa lista de 34 países, dentre os sete mais empreendedores no Mundo (ver gráfico abaixo). Com uma taxa de 13,5% de participação, isto representa aproximadamente que 15.368.000 brasileiros iniciaram um novo empreendimento ou são proprietários de negócios com menos de 4 anos.

GRÁFICO 3

Atividade empreendedora total (TEA) segundo os países participantes - 2004



Fonte: GEM 2004 – Executive Report

Esta alta taxa de empreendedorismo mostra ser expressiva não só em termos percentuais, mas também o é em termos absolutos, o que já justificaria um dimensionamento e desenho de políticas e programas bem específicos para a população que compõe esses grupos.

É opinião compartilhada a relação entre empreendedorismo e desenvolvimento econômico, compondo um círculo virtuoso. Contudo, deve-se analisar outras variáveis, antes de conclusões mais consistentes, devido à complexidade desta relação.

A criação de empresas por si só não leva ao desenvolvimento econômico, a não ser que estejam focando oportunidades no mercado¹.

Existem basicamente duas formas de empreendedorismo: a) a primeira, de oportunidade, ou seja, aquela em que o empreendedor sabe onde quer chegar. O negócio nasce pela percepção de uma oportunidade ou de um nicho de mercado pouco explorado. Existe todo um planejamento prévio, e está totalmente ligado ao desenvolvimento econômico, com forte correlação entre os dois; b) a segunda definição, seria o empreendedor por necessidade. Devido à falta de alternativa razoável de renda e ocupação, o indivíduo se lança numa jornada empreendedora sem nenhum planejamento e de uma forma totalmente informal, e muitos acabam fracassando rapidamente.

O que se verifica na situação do Brasil é que o país se encontra na 18^o. posição quando se trata de empreendedorismo por oportunidade, com um TEA de 6,8%, representando uma população de 7.800.000 pessoas; enquanto o empreendedorismo por necessidade ocupa a 8^o. posição, com uma TEA de 6,1 % e população de 6.927.000 pessoas (ver gráfico 4).

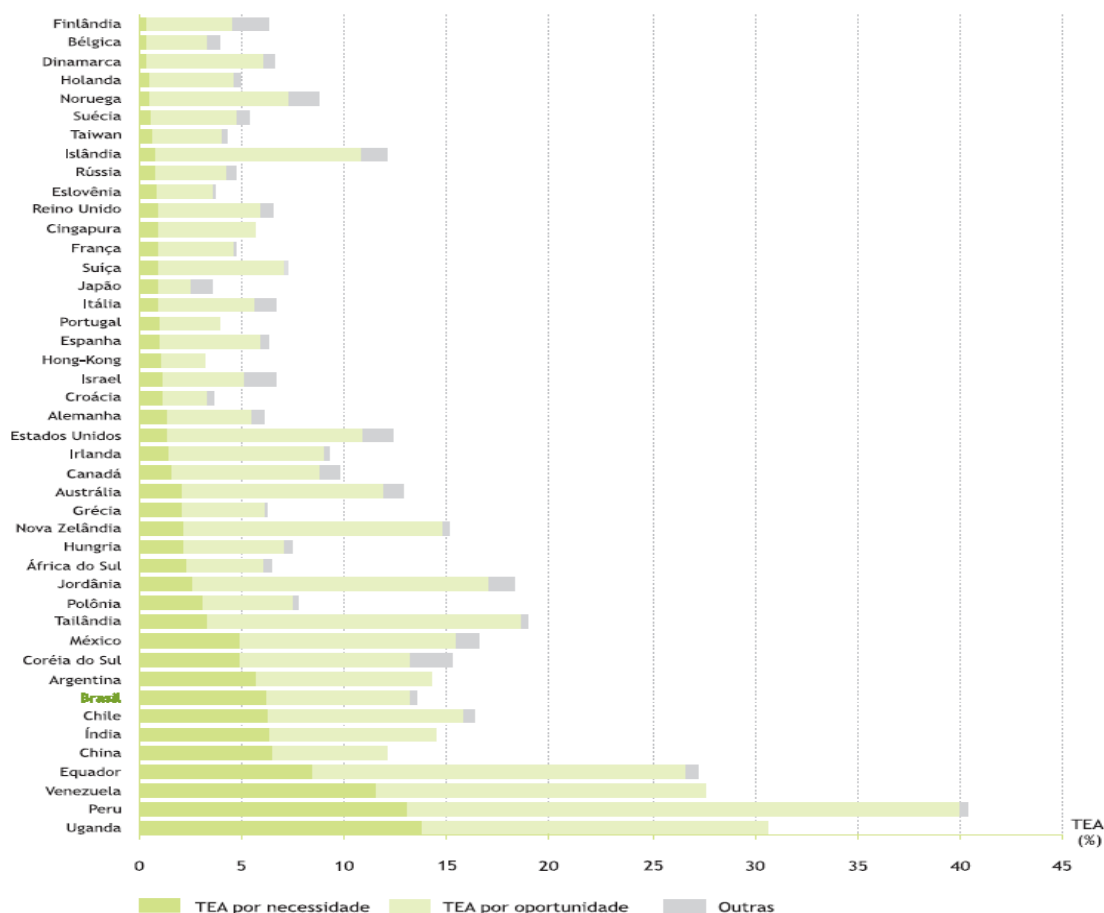
Dentre todos estes novos empreendimentos que são criados diariamente pelos empreendedores de necessidade e/ou oportunidade, verifica-se, segundo pesquisa do IBGE citado no site do Sebrae – SP, as microempresas representavam 93,8% deste total, e se somar às pequenas empresas, esse percentual sobe para 99,2%².

¹ Cf. DORNELLAS, 2005.

² *Ibid.*

GRÁFICO 4

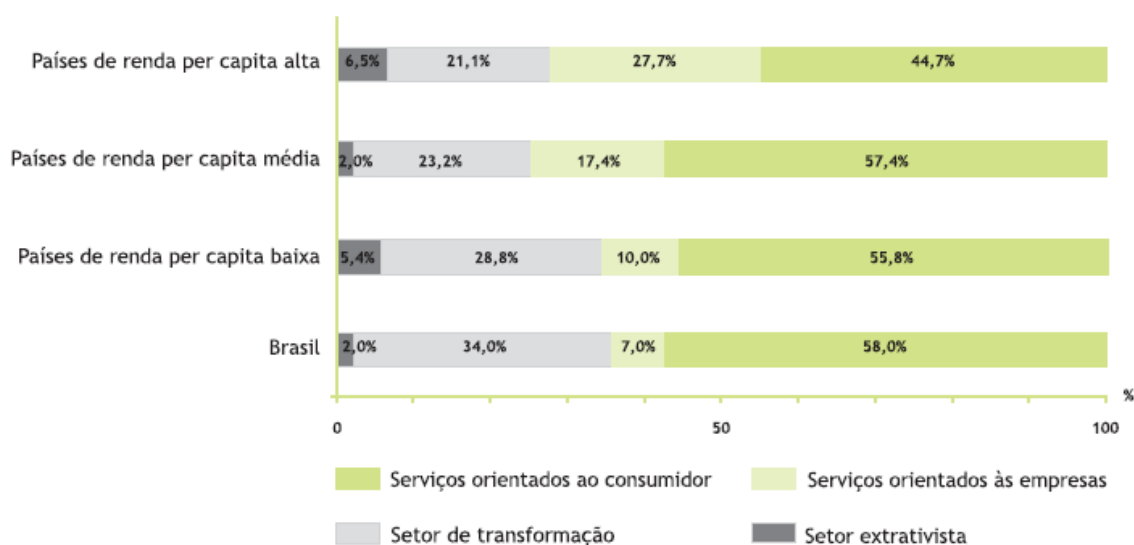
Participação dos países na TEA segundo motivação – 2001/2004



Fonte: Pesquisa de campo – GEM Brasil 2004, GEM 2004 – Executive Report.

No que se refere aos setores da economia nos quais as pessoas estão desenvolvendo novos negócios, pode-se dividir a título de pesquisa e estudo, quatro grandes grupos, que seriam: a) o setor extrativista (que compreende a agricultura, pecuária, pesca, mineração, etc.); b) de transformação (indústrias de manufaturas, construção civil, transporte e armazenagem, entre outros); c) de serviços orientados as empresas (o cliente principal são pessoas jurídicas, isto é, outras empresas) e; d) serviços orientados ao consumidor (comércio varejista, restaurantes, hotelaria, serviços educacionais e de saúde, lazer, entre outros, o cliente principal é a pessoa física).

GRÁFICO 5
Proporção de empreendimentos segundo setor econômico e grupos de países por renda per capita – 2004



Fonte: Pesquisa de campo – GEM Brasil 2004, GEM 2004 – Executive Report.

O que se percebe é que, apesar de toda a vocação histórica ligada à agricultura, com seus ciclos econômicos sustentados nos surtos de progressos advindos da cana-de-açúcar, algodão, café, borracha, dentre outros, todo o cenário de superávits que vem sendo registrado nos últimos anos no Brasil (ver tabela 19), esse setor ainda não tem tido atenção especial, principalmente, levando em consideração os pequenos produtores.

TABELA 19
Balança Comercial 2001/03

ANO	Brasil – US\$ Bilhões			Agronegócio – US\$ Bilhões		
	Exportação	Importação	Saldo	Exportação	Importação	Saldo
2001	58,2	55,5	2,7	23,9	4,8	19,1
2002	60,3	47,2	13,1	24,8	4,5	20,3
2003	73,0	48,2	24,8	30,5	4,7	25,9

Fonte: Pinazza (2004).

Tudo que foi exposto acima descortina uma realidade que deve ser encarada como uma grande oportunidade. O Brasil é o país do empreendedorismo e do

agronegócio, só que muito pouco foi visto conjurando estes dois setores, sobretudo pela existência de três fatores, que dificultam o sucesso desta combinação no nível do pequeno e médio produtor: a) a falta de apoio financeiro; b) a inexistência de uma política governamental clara para este público, e; c) a falta de um conjunto de diretrizes de educação/treinamento preparatório para o empreendedor.

3.2 - O Plano de Negócios: Uma Abordagem Metodológica.

Em todo o momento em que o empreendedorismo é lançado em pauta, a questão da formulação do plano de negócio é levantada, pois se trata da etapa inicial do processo empreendedor. Todas as novas empresas ou postulantes a novas empresas devem se preocupar em escrever um.

Mas o plano de negócio, não serve apenas para empresas novas. As empresas que já se encontram em funcionamento devem criar os seus e, freqüentemente, o fazerem³.

O plano de negócios por ser uma metodologia de análise ambiental que olha a empresa como um todo e não como partes individualizadas, deve ser tratada como uma ferramenta dinâmica, que tem de ser atualizada constantemente, pois o ato de planejar é dinâmico e corresponde a um processo cíclico⁴.

E, como referendado por Pavani⁵, esse deve ser um instrumento vivo como condição *sine qua non* para sua efetividade. As mudanças no ambiente econômico, de mercado, tecnológico ou internas a empresa devem estar permanentemente refletidas no plano de negócio.

Apesar da cultura do planejamento não ser difundida no Brasil, ao contrário de outros países, como, por exemplo, os Estados Unidos, onde o plano de negócios é o passaporte, e o pré-requisito básico para a abertura e gerenciamento do dia-a-dia de qualquer negócio, independente de seu tipo ou porte, a tendência é de uma mudança rápida deste quadro, principalmente pela exigência de instituições, bancos e órgãos governamentais do plano de negócio como base para análise e concessão de crédito, financiamento e recurso às empresas.

³ Cf. SIEGEL, 1996.

⁴ Cf. DORNELAS, 2002.

⁵ Cf. PAVANI, 1998.

Mas, Siegel⁶ alerta sobre o problema de redigir planos de negócios exagerados, pensando-os unicamente como ferramenta de vendas para levantar recursos, destituindo-o da objetividade necessária para exercer outras atividades.

Segundo pesquisa da Harvard Business School⁷, nos Estados Unidos, concluiu-se que o plano de negócios aumenta em 60% a probabilidade de sucesso dos negócios, além deste fato existem muitos outros que justificam escrever um verdadeiro plano de negócios⁸, destacando-se:

- Cartão de visitas da empresa e como um instrumento de apresentação do negócio de forma concisa, mas que engloba todas as suas principais características;
- Entender e estabelecer diretrizes para o seu negócio;
- Gerenciar de forma eficaz a empresa e tomar decisões acertadas;
- Monitorar o dia-a-dia da empresa e tomar ações corretivas quando necessário;
- Base para a análise e concessão de crédito, financiamento e recursos às empresas junto a bancos, governo, Sebrae, investidores, capitalistas de risco, etc;
- Identificar oportunidades e transformá-las em diferencial competitivo para a empresa;
- Estabelecer uma comunicação interna eficaz na empresa e convencer o público externo (fornecedores, parceiros, clientes, bancos, investidores, associações, etc.).

O plano de negócios, quando utilizado de forma correta, se torna a principal ferramenta de gestão estratégica que um empreendedor pode utilizar visando o sucesso de seu empreendimento. E pode ser utilizado para atender a vários públicos-alvos, dependendo de sua finalidade⁹:

- Mantenedores das incubadoras (SEBRAE, FIESP etc);
- Parceiros: para estabelecimento de estratégias conjuntas;
- Bancos: para outorgar financiamentos para equipamentos;

⁶ *Ibid.*

⁷ *Apud* DORNELAS, 2005.

⁸ Cf. BANGS, 1998.

⁹ Cf. PAVANI *et al.*, 1997.

- Investidores: empresas de capital de risco, pessoas jurídicas, BNDES, governo e outros interessados;
- Fornecedores: para outorgar crédito para compra de mercadorias e matéria prima;
- A própria empresa: para comunicação interna da Gerência com Conselho de Administração e com os empregados;
- Os clientes potenciais: para vender a idéia e o produto/serviço;

3.3 - Estrutura do Plano de Negócios

O Plano de Negócios é composto por várias seções que se relacionam e permitem um entendimento global do negócio de forma escrita, e em poucas páginas. A princípio, não existe uma estrutura rígida para se escrever um plano de negócios, pois como Dornelas¹⁰ leva em consideração, cada negócio tem particularidades e semelhanças, sendo impossível definir um modelo padrão de plano de negócios que seja universal e aplicado a qualquer negócio.

Esta dinâmica deve somente respeitar uma seqüência lógica que permita a qualquer leitor deste documento, entenda como a empresa é organizada, seus objetivos, seus produtos e serviços, seu mercado, sua estratégia de marketing e sua situação financeira.

Basicamente um plano de negócios utilizado para pequenas empresas manufatureiras, em geral, que é o objetivo deste trabalho, apresentam a seguinte estrutura¹¹:

- Capa;
- Sumário;
- Sumario descritivo;
- Planejamento estratégico do negócio;
- Descrição da empresa;
- Produtos e serviços;
- Análise de mercado;

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Em anexo, com a finalidade de mostrar que existem mais alternativas possíveis, apresentamos outras estruturas de planos de negócios.

- Plano de marketing;
- Plano financeiro;
- Anexos.

Elementos esses, que são ora descritos:

3.3.1 - Capa

Por ser a primeira coisa visualizada por quem vai ler plano de negócios, se torna responsável por transmitir a primeira impressão da organização, devendo, portanto ser feita de maneira limpa e com as informações necessárias e pertinentes.

Em geral é composta das seguintes informações:

- Nome da empresa (empresa);
- Endereço da empresa;
- Telefone da empresa (incluindo DDD);
- Logotipo, se a empresa tiver um;
- Nomes, cargos, endereços e telefones dos proprietários da empresa (dados do gerente e principais pessoas-chave da empresa);
- Mês e Ano em que o plano foi feito;
- Número da cópia;
- Nome de quem fez o Plano de Negócios;

3.3.2 - Sumário

O sumário deve conter o título de cada seção do Plano de Negócios e a página respectiva onde se encontra. Para facilitar a leitura e a localização rápida de áreas do plano de negócio em que o leitor tenha mais interesse em obter informações.

3.3.3 - Sumário Executivo

“Um sumário executivo capta e apresenta, de forma sucinta, a essência do relatório. Ele é, na realidade, uma versão condensada do plano inteiro. O sumário executivo não é simplesmente uma declaração de fundo, nem uma introdução”¹².

QUADRO 9
5W 2 H Aplicado ao Plano de Negócio

O que? (What?)	<ul style="list-style-type: none"> • O QUE O PLANO PRETENDE? • O QUE ESTÁ SENDO APRESENTADO? • O QUE É A EMPRESA? • QUAL O PRODUTO/SERVIÇO DA EMPRESA?
Onde? (Where?)	<ul style="list-style-type: none"> • Onde a empresa esta localizada? • Onde está o mercado/cliente da empresa?
Por quê? (Why?)	<ul style="list-style-type: none"> • Por que a empresa elaborou um Plano de Negócio? • Por que a empresa precisa de recursos?
Como? (How?)	<ul style="list-style-type: none"> • Como a empresa empregará os recursos? • Como está a saúde financeira do negócio? • Como está crescendo a empresa?
Quanto? (How many?)	<ul style="list-style-type: none"> • De quanto recurso a empresa necessita? • Quanto será o retorno sobre o investimento?
Quando? (When?)	<ul style="list-style-type: none"> • Quando o negócio foi criado? • Quando a empresa precisará de recursos? • Quando ocorrerá o retorno sobre o recurso?
Quem? (Who?)	<ul style="list-style-type: none"> • Quem irá realizar as tarefas? • Quem elaborou o plano de negócios?
Qual? (Which?)	<ul style="list-style-type: none"> • Qual é o produto/serviço da empresa? • Qual a lucratividade da empresa?

Fonte: DORNELAS, (2005)

¹² Cf. SIEGEL, 1996.

O Sumário Executivo se torna a principal seção do seu plano de negócios. Após sua leitura é que o leitor decidirá se continua ou não a ler o seu plano. Portanto, deve ser escrito com muita atenção, revisado várias vezes e conter uma síntese das principais informações que constam em seu plano de negócios.

Deve ainda ser escrito pensando em quem irá lê-lo, quem será o público alvo deste documento e explicitar qual o objetivo do mesmo em relação ao leitor (ex.: requisição de financiamento junto a bancos, capital de risco, apresentação da empresa para potenciais parceiros ou clientes etc.). Assim se o plano de negócio tem como objetivo a obtenção de um empréstimo deve-se dar ênfase no aspecto financeiro.

O Sumário Executivo deve ser a última seção a ser escrita, pois depende de todas as outras seções do plano para ser feita. E deve responder às questões básicas (ver quadro 9).

3.3.4 - Planejamento Estratégico do Negócio

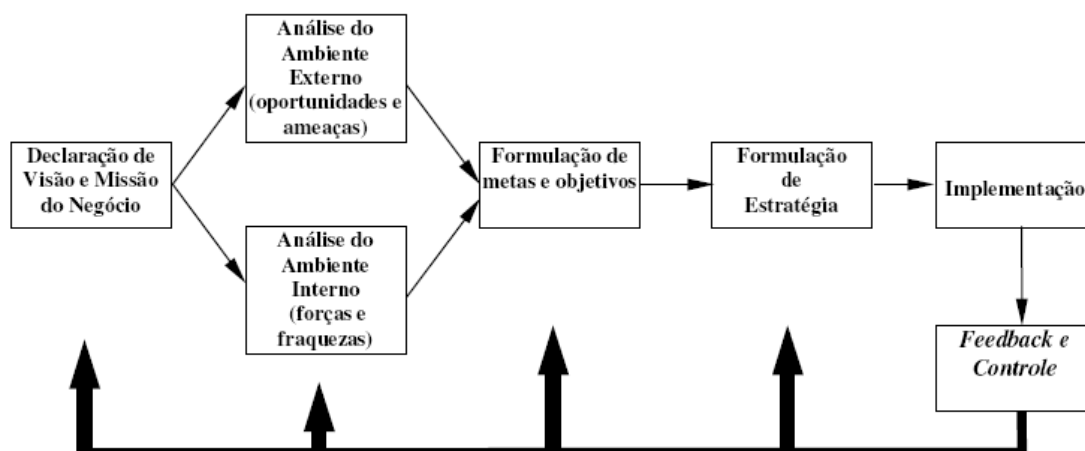
A seção de planejamento estratégico é onde estão definidos os rumos da empresa, sua situação atual, suas metas e objetivos de negócio, bem como a descrição da visão e missão da empresa. É a base para o desenvolvimento e implantação das demais ações da empresa.

Segundo Tiffany¹³, o planejamento poder dividido conforme as etapas da figura seguinte:

¹³ Cf. TIFFANY, 1999.

FIGURA 6

O Processo de Planejamento Estratégico do Negócio



Fonte: TIFFANY, 1999.

A partir da visão e da missão da empresa pode-se estabelecer ações que serão implementadas, analisadas e acompanhadas visando atingir os objetivos e metas estipuladas. Para isso, elabora-se uma estratégia corporativa. O plano de negócios de uma empresa deve contemplar de forma objetiva essa formulação estratégica da empresa.

Então, numa primeira etapa, é definida a missão e visão da empresa. Sabendo que a missão da empresa diz respeito à relação da empresa com seu ambiente próximo, que pode ser clientes, fornecedores e colaboradores, essa reflete a razão de ser da empresa. A visão da empresa diz respeito a sua relação com a sociedade, como ela espera ser vista, enquanto personalidade e caráter, pelos diversos cidadãos (clientes).

Para se definir objetivos e metas é preciso, primeiramente, promover uma análise ambiental, tanto no que tange o ambiente interno quanto o ambiente externo a empresa. Nesta etapa, é comum utilizar a análise ou matriz SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats* – forças, fraquezas, oportunidades e ameaças) que auxilia na identificação de oportunidades e ameaças a nível externo a empresa, e pontos fortes e fracos a nível interno da empresa. Assim pode-se traçar uma análise da situação atual do negócio, e que deve ser refeita regularmente, dependendo das mudanças ambientais¹⁴.

¹⁴ Cf. OLIVEIRA, 1999.

FIGURA 7
Matriz SWOT

INFORMAÇÕES INTERNAS Análise do Ambiente Interno da Organização	Strengths (Pontos Fortes / Forças)	Vantagens internas da empresa em relação às empresas concorrentes.
	Weaknesses (Pontos Fracos / Fraquezas)	Desvantagens internas da empresa em relação às concorrentes.
INFORMAÇÕES EXTERNAS Análise Fora do Ambiente Interno da Organização	Opportunities (Oportunidades)	Aspectos positivos do ambiente que envolve a empresa com potencial de trazer-lhe vantagem competitiva.
	Threats (Ameaças)	Aspectos negativos do ambiente que envolve a empresa com potencial para comprometer a vantagem competitiva que ela possui.

Fonte: Oliveira (1999).

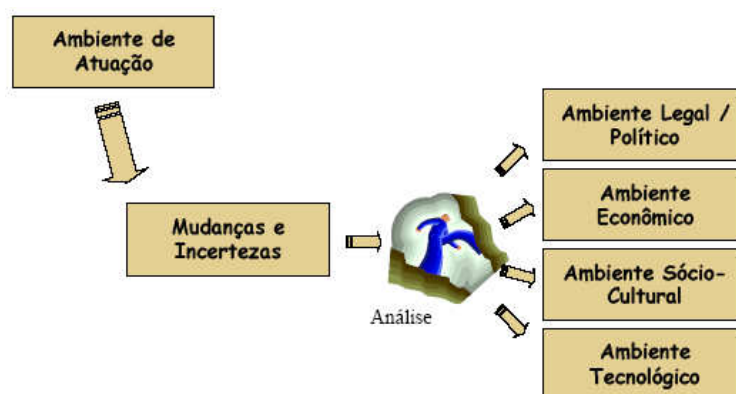
Com a análise SWOT definida, a empresa já tem como identificar os fatores críticos de sucesso, que deverão ser o foco de atenção de sua gestão, e a partir deste momento, as metas e objetivos poderão ser mais bem definidos e coerentes.

Cabe, nesse momento, um parênteses, e mostrar que, com a crescente complexidade do ambiente onde se está construindo a estratégia, e o aumento exponencial dos dados e informações a respeito de variáveis ambientais, se torna necessário o uso de outras ferramentas de análise e diagnóstico ambiental¹⁵.

O acrônimo PEST é uma forma de análise ambiental (macro-ambiente) de natureza qualitativa de fenômenos dificilmente quantificáveis focados basicamente em fatores Políticos, Econômicos, Sociais e Tecnológicos, tal como explicitados na figura 8, seguinte:

¹⁵ Cf. CASTOR, 2000.

FIGURA 8
Análise PEST – Ambiente Externo



Fonte: CLEMENTE, 2004.

Segundo Clemente¹⁶, no nível do ambiente Político/Legal deve-se levar em consideração a influências de mudanças na política governamental e/ou legislação e os impactos (riscos) de cada orientação.

No ambiente Econômico, diversos fatores macroeconômicos afetam de forma diferenciada os agentes econômicos, assim como as políticas fiscais, monetárias e cambiais. Logo, o conhecimento do comportamento dos diversos indicadores perante as políticas econômicas desenvolvidas, e seus efeitos sobre sua cadeia produtiva, são primordiais.

A compreensão do público, seus interesses, tendências e necessidades consistem no que denominamos ambiente Sócio-cultural. Então, a clara percepção dos clientes acerca de seu produto/serviço torna-se uma medida fundamental para avaliar o futuro desempenho do negócio.

E, no Ambiente Tecnológico, não se pode deixar de levar em consideração os avanços do ponto de vista da tecnologia em si, mas também das mudanças das necessidades do cliente quanto ao pacote produto-tecnologia-preço. (vide quadro 9 com exemplo dos fatores da análise PEST).

¹⁶ Cf. CLEMENTE, 2004.

QUADRO 10

Análise PEST – Componentes x Conceitos x Exemplos

ANÁLISE PEST (MACROAMBIENTE)		
Componentes	Conceitos	Exemplos
Político	Compreende os elementos relacionados com a postura governamental.	Tipo de governo, atitudes do governo frente às várias indústrias, esforços para tentar obter aprovação de projetos por grupos interessados, progressos na aprovação de legislação, plataformas de partidos políticos, e predisposição dos candidatos a se empenharem no cargo.
Legal	Descreve as regras que todos os integrantes da sociedade devem seguir, ou seja, a legislação aprovada.	Código de defesa do consumidor, legislações alfandegárias, limites de restrição ao crédito, legislações ambientais, trabalhistas e fiscais.
Econômico	Indica como os recursos são distribuídos e usados dentro do ambiente	Produto Nacional Bruto, taxa de inflação, taxa de emprego, balanço de pagamentos, taxa de juros, tributos e receitas dos consumidores.
Social	Descreve as características da sociedade onde a organização está inserida.	Nível educacional, costumes, crenças, estilo de vida, idade, distribuição geográfica, e mobilidade da população.
Tecnológico	Inclui novos processos de produção de mercadorias e serviços, novos procedimentos e novos equipamentos.	Tendência contemporânea para a utilização de robôs para melhorar a produtividade das indústrias, utilização do computador de forma intensiva no processamento de informações.

Fonte: Glueck & Jauch (1984).

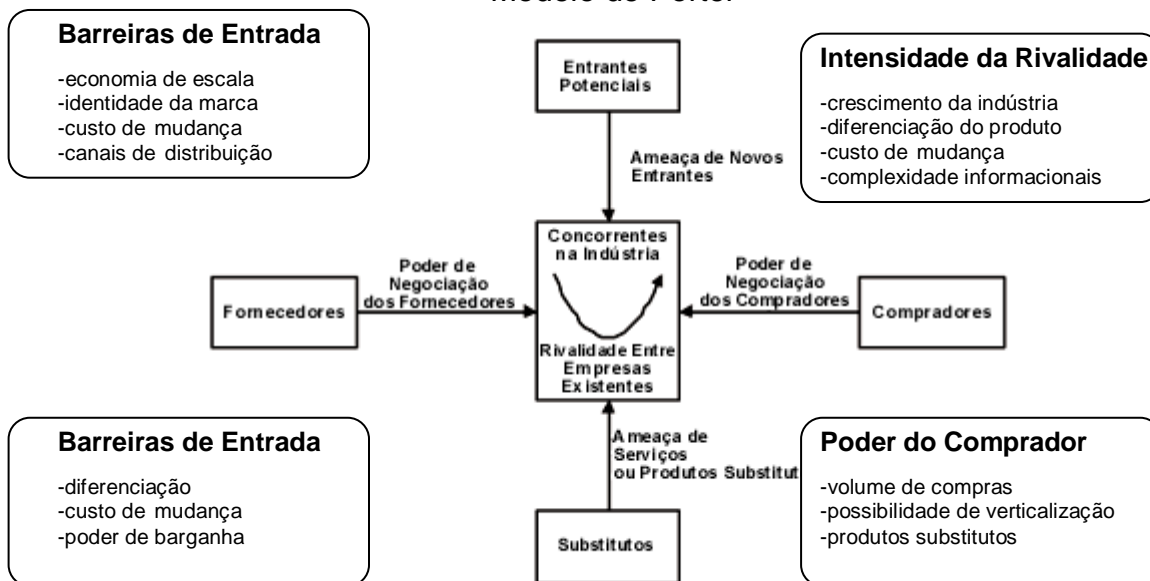
Segundo Castor¹⁷, a análise PEST adquire maior utilidade em conjunto com outros instrumentos analíticos, tais como o Modelo das Forças Competitivas¹⁸, que seleciona as variáveis que influenciam direta e indiretamente, o negócio, e é limitada a cinco, para evitar uma dispersão da atenção em fatores menos importantes e de menor impacto, e são: clientes, fornecedores, concorrentes, novos entrantes e produtos substitutos.

¹⁷ Cf. CASTOR, 2000.

¹⁸ PORTER, M. E. *Estratégia Competitiva – Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro. Editora Campos, 1991.

FIGURA 9

Modelo de Porter



Fonte: Porter (1991)

De acordo com o grau de rivalidade interna do setor, levando em consideração os concorrentes existentes, e os possíveis novos entrantes, devem-se avaliar as barreiras de entrada, se existem ou não; Outro aspecto que deve ser avaliado é o poder do comprador e sua capacidade de comprimir as margens de lucro do negócio na hora da negociação; assim como o poder do fornecedor, em oferecer preços diferenciados para os clientes, através do seu grau de concentração no mercado; e por último a ameaça de produtos/serviços substitutos, no aspecto de apropriação do mercado por todo tipo de produto que possa ser criado e oferecido, que executem funções semelhantes pra os clientes. Onde, depois de mapeado todas estas variáveis, o modelo de Porter, define como será a interação do negócio com as mesmas, e como o negócio irá se posicionar relativamente em seus mercados-alvo (vide figura acima).

Após todo o processo de análise ambiental, os objetivos e metas devem ser elaborados como o referencial do planejamento estratégico, o que a empresa busca atingir, e por isso devem ser capazes de serem mensurados, comparados e avaliados¹⁹.

Segundo Tiffany e Peterson²⁰, os objetivos indicam intenções gerais da empresa, com resultados mais abrangentes, e o caminho básico para chegar ao

¹⁹ Cf. DORNELAS, 2005. *op. cit.*

²⁰ Cf. TIFFANY & PETERSON, 1999.

destino que se deseja; enquanto metas são as etapas necessárias para se alcançar os objetivos. Todavia, Lobato²¹ define objetivos como resultados quantitativos e/ou qualitativos que a empresa precisa alcançar em prazo determinado, no contexto do seu ambiente, para cumprir sua missão e metas como fragmentos de um objetivo, mas todos concordam que devem ser ações definidas com números e resultados a se obter, de forma geral devem ser SMART (eSspecíficas, Mensuráveis, Atingíveis, Relevantes e Temporais).

Depois dos objetivos e metas definidos deve-se formular a estratégia do negócio para alcançá-los.

Westwood²² propõe que as estratégias empresariais podem ser de vários tipos: de ataque, visando aumentar a participação de mercado, de desenvolvimento, aumentando as opções de escolha dos atuais clientes, de defesa, com o intuito de manter os clientes existentes.

Por um outro viés, Porter²³ resume que as estratégias de uma empresa podem ser basicamente realizadas de três formas genéricas possíveis: liderança total em custos, diferenciação e foco.

E, como última etapa, deve-se definir a implementação da estratégia formulada e buscar os meios de verificação do grau de aderência da estratégia implementada, através de marcos intermediários (*milestones*), por exemplo.

3.3.5 - Descrição da Empresa

Nessa seção, deve-se descrever em que consiste a empresa, através de um breve resumo de sua organização, sua história, e seu status atual. Esse breve histórico deve fornecer informações do início de seu negócio, como ela se desenvolveu, sua situação atual, e até uma idéia do que se espera conseguir em três a cinco anos; no caso de proposição de um novo negócio, como e quando se pretende iniciá-lo.

A constituição da empresa deve especificar qual é a forma jurídica da empresa (capital por cotas limitadas, sociedade anônima, sociedade civil, etc.), seu ramo de atividade, capital social, entre outras coisas, que devem ser feitas com

²¹ Cf. LOBATO, 1997.

²² WESTWOOD, 1996.

²³ Cf. PORTER, 1991.

extrema atenção, pois podem implicar em tributação diferenciada para cada forma escolhida, assim como dificuldades para obtenção de crédito.

Quanto à localização e infra-estrutura cabe uma breve descrição nesta parte, mostrando as facilidades e/ou oportunidades existentes, sabendo que estas informações voltarão a serem tratadas no planejamento de marketing.

No que se refere à estrutura gerencial, deve-se lembrar que investidores normalmente investem em pessoas (a pergunta que, geralmente, é feita: “Porque eu deveria investir o meu dinheiro nessas pessoas? e não “nessa empresa?”), que são o principal ativo das empresas nascentes, logo quanto mais capacitadas em técnicas de gestão e conhecerem o negócio, mais fácil se torna obter o capital necessário.

Outros dados relevantes podem ser úteis em determinados casos podem ser citados nesta parte, como por exemplo: legislação ambiental, segurança patrimonial, contratação de seguros, serviços terceirizados, parceiros estratégicos, etc.

3.3.6 - Produtos e Serviços

Nessa seção do plano de negócios, deve-se descrever quais são seus produtos e serviços para que você venda sua idéia a investidores. Nesse momento deve ficar claro como serão produzidos e fornecidos seus produtos ou serviços. Quais seriam as características únicas do seu negócio e o que ele tem de especial para oferecer aos clientes, e no que ele se difere dos concorrentes. Ainda dentro desta fase é importante verificar as questões dos direitos de propriedade, se possui marca, logotipo ou patente registrada e sua validade.

No caso específico de um fabricante ou atacadista, que é o foco deste trabalho, uma descrição detalhada do desenvolvimento do produto a partir do recebimento da matéria-prima até o produto acabado (se possível através de diagramas de processo que podem ser inseridos outras informações como funcionários na atividade, duração, etc.) deve ser feito.

As necessidades de matéria-prima, suas características, custos, fornecedores, se há escassez em algum período do ano, assim como fornecedores ou matéria-prima alternativas, e tudo que for pertinente aos equipamentos que são utilizados no processo produtivo, assim como todo o processo ocorre no seu dia-a-dia pode ser descrito nessa seção.

Nessa parte do plano de negócio cabe também explicar a estratégia de produto, como a empresa desenvolve novos produtos acompanhando sua aceitação no mercado e o seu ciclo de vida; questões de tecnologia utilizada nos produtos, principalmente a forma como foi incorporada à organização, e de que maneira encontra-se disseminada no mercado.

3.3.7 - Análise de Mercado.

Na seção de Análise de Mercado, você deverá mostrar que conhece muito bem o mercado consumidor do seu produto/serviço (através de pesquisas de mercado): como estão segmentado, as características do consumidor, análise da concorrência, a sua participação de mercado e a dos principais concorrentes diretos e indiretos, os riscos do negócio etc.

Essa seção do plano de negócio deve ser a primeira a ser elaborada, pois servirá de subsídio para as demais seções do plano.

Para uma boa análise de mercado o empreendedor pode seguir o roteiro proposto por Dornelas²⁴:

- Identificar as tendências ambientais ao redor do negócio (oportunidades e ameaças, através de uma matriz SWOT), de ordens demográficas, econômicas, tecnológica, política, legal, social e cultural.
- Descrever o setor onde seu negócio está inserido, nesta parte é feito uma análise macro do setor: qual é o tipo de negócio, tamanho do mercado atual e futuro (projetado), quais são os segmentos de mercados existentes, qual o seu segmento específico e quais as tendências desse segmento, qual o perfil dos consumidores.
- Analisar os principais competidores, numa análise mais particular do segmento de mercado de sua empresa: com descrição de seus produtos/serviços, posicionamento no mercado, suas forças e fraquezas, práticas de marketing utilizadas (política de preços, canais de distribuição, promoção), fatia de mercado que domina e participação de mercado (*market share*).

²⁴ Cf. DORNELAS, 2005.

- Efetuar comparação com os competidores: mostrar quais os seus diferenciais em relação aos principais competidores (aqueles com os quais sua empresa compete diretamente, de forma mais acirrada).

3.3.8 - Plano de Marketing.

O Plano de Marketing apresenta como se pretende vender seu produto/serviço e conquistar seus clientes, manter o interesse dos mesmos e aumentar a demanda. Deve abordar seus métodos de comercialização, diferenciais do produto/serviço para o cliente, política de preços, projeção de vendas, canais de distribuição e estratégias de promoção/comunicação e publicidade.

“O plano de marketing é a maneira estruturada de a empresa ofertar seus produtos no mercado”²⁵.

Todo o plano de marketing, com sua estratégia, se inicia definindo seus objetivos, que devem responder à seguinte questão: para onde eu quero ir? (qual a participação do mercado a empresa quer atingir, quanto quer vender, quanto quer lucrar, em quais segmentos e regiões, com que penetração no mercado, para quais consumidores e em qual prazo).

Segundo Kotler²⁶, as empresas devem decidir o quanto devem adaptar à estratégia de seu composto (mix) de marketing às condições do mercado que vão disputar, trabalhando basicamente em cima das seguintes variáveis:

- Produto (posicionamento) - direcionar o produto/serviço para atender às expectativas e necessidades de um público-alvo bem definido, estabelecendo diferenciações nos quesitos essenciais e de apoio²⁷ do produto diferenciando de alguma forma da concorrência;
- Preço – é a forma mais tangível de se agir no mercado, pois pela política de preços a empresa pode criar demanda para o produto, segmentar o mercado, definir a lucratividade da empresa, mudar a penetração do produto no mercado, sempre levando em consideração que quem determina o preço de

²⁵ PAVANI, 1997.

²⁶ Cf. KOTLER, 1998.

²⁷ Cf. SLACK *et al*, 2002.

um produto é o cliente. Por isso, a empresa deve estabelecer seu objetivo de mercado de forma clara e definir como irá atuar em relação à concorrência;

- Praça (canais de distribuição) – envolve as diferentes formas que uma empresa pode adotar pra disponibilizar o produto até o consumidor. Dependendo das características do produto, armazenagem, localização dos depósitos, o meio de transporte e a embalagem; os canais de distribuição podem ser feito de forma direta (cara a cara com o consumidor), indireta (através de distribuidores e atacadistas) ou de formas intermediárias (catálogo, telemarketing, internet, entre outras).
- Propaganda/Comunicação e Promoção – descreve a forma de divulgar o produto, tendo como objetivo de fazer com que uma mensagem atinja uma audiência selecionada, com o propósito de informar, convencer e reforçar o conceito do produto junto aos consumidores. Como fazer propaganda geralmente custa caro à forma como é feita e o benefício esperado deve ser bem avaliado. Por outro lado, a promoção é um estímulo ao mercado utilizado para gerar demanda do produto ou serviço, através de uma vantagem adicional.
- Projeção de vendas – deve ser feita tendo como base a análise de mercado, a capacidade produtiva e a estratégia de marketing da empresa. Para ser o mais realista possível deve-se atentar para as tendências e sazonalidades embutidas nas vendas passadas e nas atuais, para que as projeções futuras não deixem de considerá-las.

O Quadro 10 detalha algumas alternativas de se trabalhar o composto de marketing.

QUADRO 11

Ações através do Composto de Marketing

<p><i>Produto</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Promover mudanças na combinação/portfólio de produtos• Retirar, adicionar ou modificar o(s) produto(s).• Mudar design, embalagem, qualidade, desempenho, características técnicas, tamanho, estilo, opcionais.• Consolidar, padronizar ou diversificar modelos.
<p><i>Preço</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Definir preços, prazos e formas de pagamentos para produto ou grupos de produtos específicos, para determinados segmentos de mercado.• Definir políticas de atuação em mercados seletivos• Definir políticas de penetração em determinado mercado• Definir políticas de descontos especiais
<p><i>Praça (canais de distribuição)</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Usar canais alternativos• Melhor prazo de entrega• Otimizar logística de distribuição
<p><i>Propaganda/comunicação</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Definir novas formas de vendas; mudar equipes e canais de vendas.• Mudar política de relações públicas• Mudar agência de publicidade e definir novas mídias prioritárias• Definir feiras/exposições que serão priorizadas

Fonte: Dornelas (2005).

3.3.9 - Plano Financeiro

A seção de finanças deve apresentar em números todas as ações planejadas de sua empresa e as comprovações, através de projeções futuras (quanto precisa de capital, quando e com que propósito), de sucesso do negócio. Deve conter os principais demonstrativos como:

- Balanço Patrimonial – instrumento que reflete a posição financeira da empresa em um determinado momento, constituído por duas colunas, a do ativo e a do passivo e patrimônio líquido;
- Demonstrativo de Resultados – é uma classificação do resultado ordenado e resumido das receitas e das despesas da empresa em determinado período, onde se subtrai da receita total todas as despesas operacionais e administrativas, despesas com juros e impostos até se obter o lucro líquido do período;
- Demonstrativo de Fluxo de Caixa (mês a mês) – é uma ferramenta estratégica que auxilia nas ações do dia-a-dia e no futuro da empresa, auxiliando no controle das entradas e saída (créditos e débitos) de caixa projetada no tempo;

Todos os demonstrativos acima devem ser projetados para um horizonte mínimo de três anos, sendo que o usual é normalmente um período de cinco anos. E toda a análise de viabilidade do negócio, assim como, o retorno financeiro proporcional, serão obtidos através de avaliações das informações a nível quantitativo e qualitativo e de experiências, usando como suporte os seguintes métodos:

- Análise do ponto de equilíbrio – onde não há lucro nem prejuízo; é o ponto no qual a receita proveniente das vendas equivale à soma dos custos fixos e variáveis, a partir do qual se começa a obter lucro do empreendimento;

- Prazo de *Payback* – técnica que mede o tempo necessário para recuperar o capital inicialmente investido através de um fluxo de caixa, mas não levando em conta o aspecto tempo em relação ao valor do dinheiro, nem o fluxo de caixa recebido após o prazo de *payback*;
- TIR (Taxa Interna de Retorno) – a TIR de um projeto é a taxa de desconto (K) que fornece um valor presente líquido (VPL) igual à zero;
- VPL (Valor Presente Líquido) – é feita uma estimativa do valor atual para os futuros fluxos reais, descontados impostos, que estarão sendo gerados pelo projeto, e deduz-se o investimento feito inicialmente (ver fórmula abaixo). Se o valor for positivo, o projeto é viável, quer dizer o fluxo de caixa gerado é maior que o investimento inicial;

$$VPL = \left[\frac{F1}{(1+K)^1} + \frac{F2}{(1+K)^2} + \frac{F3}{(1+K)^3} + \dots + \frac{Fn}{(1+K)^n} \right] - INV$$

Onde:

VPL = Valor Presente Líquido

Fn = Fluxo de caixa após imposto no ano n

n = Vida do projeto em anos

K = Taxa de desconto (taxa de retorno exigido para o projeto)

INV = Investimento inicial

“A finalidade da seção financeira de um plano de negócio é formular um conjunto de projeções abrangentes e dignas de crédito, refletindo o desempenho financeiro previsto da empresa”²⁸.

O que Dornelas²⁹ ressalta é que não se deve fazer a adequação do plano aos dados financeiros, e sim o contrário, pois são os objetivos e as metas do negócio, e toda a perspectiva de vendas traçada na estratégia de negócio que geram as planilhas financeiras.

²⁸ Cf. SIEGEL, 1996.

²⁹ Cf. DORNELAS, 2005. *op. cit.*

Todas as tabelas e informações desta seção são de suma importância para os empreendedores avaliarem suas decisões empresariais, e corrigi-las em caso de desvio das metas. Essas decisões se tornam ainda mais importante quando se trata de cenários de incertezas, como é o caso do Brasil, onde a capacidade de se administrar financeiramente e toda sua sistemática de acompanhamento se tornam vital para a continuidade da empresa.

3.3.10 - Anexos

Esta seção deve conter todas as informações que você julgar relevantes para o melhor entendimento de seu Plano de Negócios e que dão respaldo ao projeto. Por isso, não tem um limite de páginas ou exigências a serem seguidas. A única informação que você não pode esquecer de incluir é a relação dos *curriculum vitae* dos sócios da empresa. Você poderá anexar ainda informações como fotos de produtos, plantas da localização, roteiro e resultados completos das pesquisas de mercado realizadas, material de divulgação de seu negócio, folders, catálogos, estatutos, contrato social da empresa, planilhas financeiras detalhadas etc.

* * *

Nesse capítulo definiu-se a metodologia que norteará o presente trabalho.

Para se atingir o objetivo proposto nesta dissertação, primeiramente, esta pesquisa foi caracterizada como tendo um enfoque descritivo/analítico.

Em um segundo momento, procurou-se justificar a opção de uma elaboração de um plano de negócio, pela sua relevância estratégica para o entendimento da realidade regional, e estruturação de negócios como saídas viáveis para esta mesma realidade.

Finalmente, apresentou-se um roteiro para a elaboração de um plano de negócio, contendo a estrutura necessária para elaboração do mesmo.

Desta forma, no próximo capítulo será apresentado o resultado de toda a pesquisa bibliográfica e levantamento de campo, aplicado sobre o roteiro proposto de plano de negócio deste capítulo, apresentando a empresa “DACANNA.COM”.

CAPÍTULO 4

O PLANO DE NEGÓCIOS *DACANNA.COM*

O foco desse capítulo constitui na elaboração do plano de negócios, cujo objetivo é identificar novos nichos de oportunidades e de negócios como tentativa de superar a baixa competitividade encontrada no setor sucro-alcooleiro da Região Norte-Fluminense.

Destarte, um levantamento inicial de dados já foi realizado, nos sendo possível desenhar um quadro preliminar de um plano de negócios para a produção e distribuição de aguardente de cana-de-açúcar de alta qualidade e açúcar mascavo destinados ao mercado interno e externo, através do desenho de uma empresa ideal, a saber, a “DA CANNA.COM”.

Para tal, propõe-se para essa empresa ideal a organização de um plano de negócios.

Cabe ressaltar que o modelo aqui descrito segue os preceitos apresentados ao longo da discussão metodológica apresentada no capítulo anterior. Todavia, o desenvolvimento do planejamento estratégico acabou sendo dividido em outros blocos, tal como aqui apresentados: análise do ambiente, estratégia de negócios, análise de mercado e da concorrência.

Portanto, entendemos que o modelo de Plano de Negócios ideal para estruturar a nossa empresa, em razão das características e da metodologia discutida, é baseado na seguinte estrutura:

- Apresentação da Empresa
- Sumário Executivo
- Análise do Ambiente
- Metas e Objetivos
- Estratégia de Negócios
- Descrição da Empresa

- Equipe Gerencial
- Localização
- Produtos e Serviços
- Análise de Mercado
- Análise da Concorrência
- Etapas da Produção do Melado, Rapadura e Açúcar Mascavo.
- Mercadologia dos Produtos Orgânicos
- Análise Financeira

A partir de então, propomos descrever a proposta deste plano de negócios para a Região, visando desenvolver e melhor explicitar cada um desses pontos.

* * *

4.1 – O Plano de Negócios da Empresa¹

4.1.1 – Apresentação da Empresa

A empresa DA CANNA.COM é uma empresa do setor sucro-alcooleiro do Norte-Fluminense destinada à produção e distribuição de aguardente de cana-de-açúcar de alta qualidade e açúcar mascavo, cuja missão e visão são assim descritas:

- Missão: Produzir e comercializar aguardente de cana, unindo tecnologia ao seu processo de fabricação, maximizando assim a qualidade de seus produtos e serviços, com fortes reflexos na imagem da empresa. Contribuindo, também, para o desenvolvimento social, ecológico e econômico da região, por serem nossos processos eficientes e rentáveis, ao agregarem valor tecnológico a produtos agrícolas de flagrante depreciação econômica atual.

¹ A capa do Plano de Negócio se encontra como parte do anexo.

- Visão: Ser reconhecida como empresa de excelência na produção e comercialização de aguardente, através de um produto de alta qualidade, proveniente de um rigoroso processo de produção, destinado a mercados nacionais e internacionais.

4.1.2 - Sumário Executivo

Além de ser um pré-requisito para buscarmos financiamentos e/ou apoio em instituições de fomento e desenvolvimento empresarial, traduz-se também como nosso objetivo a estruturação de todo trabalho de pesquisa e desenvolvimento que propomos realizar, através de uma planta industrial produtora de aguardente de cana-de-açúcar de primeiríssima qualidade, voltada para o mercado interno de nível A e B e para exportação. Pretende-se, como compromisso, atuar em todo o processo produtivo, desde a fabricação até a comercialização e a distribuição.

A empresa será localizada na Região Norte/Noroeste Fluminense, de especial aspecto logístico, pela facilidade geográfica que proporcionará ao escoamento da produção, pelo fato de estar situada entre o porto do Rio de Janeiro, e os excelentes portos privados do Espírito Santo. Some-se a isso a conveniência em situar-se no eixo de uma rodovia de suma importância para o comércio, a BR 101, e de se colocar praticamente dentro do triângulo Rio - São Paulo - Belo Horizonte, delimitador de 40% da população e de 60% do PIB brasileiro.

A par desses fatores, deve-se lembrar a excelência e a disponibilidade da mão de obra especializada da região, fruto da experiência acumulada em séculos de história de labor na agroindústria sucro-alcooleira.

Some-se, finalmente, o resultado das análises mercadológicas realizadas, pelas quais identificamos como potencial e inesgotável nicho a ser suprido, o mercado externo. O avassalador crescimento da demanda internacional da aguardente, bem como maior lucratividade oferecida pela comercialização externa, converge para a necessidade de exportação, crucial para a balança comercial brasileira, tendo também em vista o crescimento na ordem de 10% anuais que se verifica neste setor. Não se deve olvidar, ainda, o mercado interno, que sempre será

uma segura opção alternativa devido a procura cada vez maior de uma bebida nacional de qualidade e pelo grande descompasso entre produção e consumo observado em algumas regiões do país.

O aporte financeiro requisitado será investido na aquisição e montagem da unidade fabril e na compra dos insumos necessários à produção como vasilhames, rótulos, tampas, fermento, e inclusive a matéria-prima, pois no primeiro momento, não produziremos a cana-de-açúcar para a fabricação. Além de se constituir em um capital de giro para fazer face aos custos fixos da empresa.

4.1.3 - Análise do Ambiente

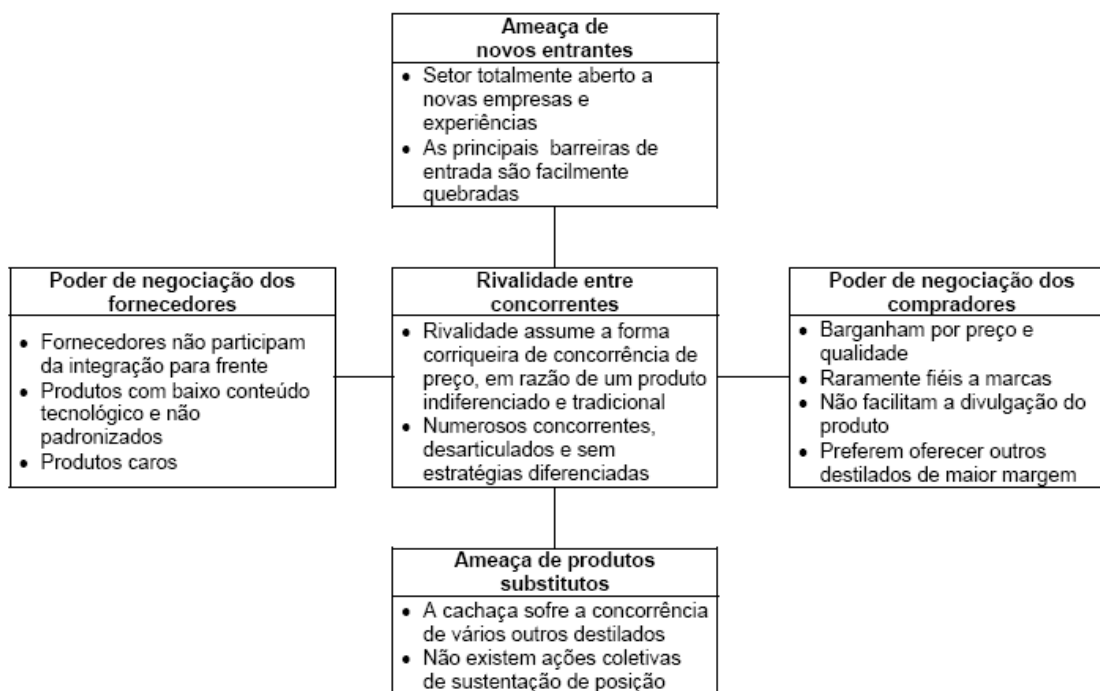
Em essência toda a formulação estratégica competitiva destina-se a relacionar uma indústria ao seu meio ambiente, de forma a encontrar uma posição dentro dela em que seja possível melhor se defender das forças competitivas ou influenciando-as ao seu favor. Através do conhecimento dessas fontes subjacentes da pressão competitiva podem se destacar os pontos fortes e fracos, além de entender quais tendências são oportunidades e quais são ameaças.

Em se aplicando o modelo de Porter² podem-se listar algumas considerações sobre as forças da concorrência no setor de cachaça de alambique, conforme se vê na Figura 10, seguinte:

² Cf. Porter, 1991.

FIGURA 10

Forças que dirigem a concorrência na indústria de cachaça de alambique



Fonte: SEBRAE/MG

Na análise interna, os pontos fortes e fracos delimitam as forças e as fraquezas internas da empresa.

Na análise externa, focamos dois aspectos: oportunidades e ameaças.

Para a DaCanna.com esses quatro pontos se refletem respectivamente em fatores-chave para o sucesso da empresa, e suas competências essenciais que serão o diferencial para aproveitar oportunidades e/ou suportar ameaças; e estão listados abaixo:

Pontos Fortes

- Parceiros que já atuam no setor sucro-alcooleiro
- Experiência com empresas de distribuição de bebidas no mercado nacional e internacional
- Participação em feiras para exposição do produto
- Preço de produto de qualidade abaixo da média praticada no mercado
- Produção de qualidade
- Mão de obra especializada
- Experiência com o mercado internacional

- Apoio tecnológico

Pontos Fracos

- Concorrência
- Imobilização do capital devido a tempo de envelhecimento da cachaça (2 anos)
- Dificuldade de posicionamento da marca no mercado
- Dificuldade para exportação
- Resistência ao emprego de novas tecnologias

Oportunidades

- Novos mercados consumidores (mercado nacional)
- Maiores lucros devido à qualidade do produto
- Perspectiva de entrada no mercado internacional
- Globalização da economia
- Melhor cotação da moeda americana
- Formação de parcerias (cooperativas), para redução de custos e penetração no mercado.

Ameaças

- Economia instável
- Aumento da concorrência com baixo custo
- Insuficientes apoios e investimentos no setor
- Falta de fornecedor (matéria-prima)
- Barreiras para a distribuição do produto
- Concorrência
- Pouca conexão entre as empresas

4.1.4 - Metas e Objetivos

A empresa tem como objetivo, a produção de uma cachaça de altíssima qualidade, em um período de dois anos, conseguindo-se essa meta através da utilização de matérias-primas (cana-de-açúcar e leveduras) selecionadas e desenvolvidas por instituições de pesquisas, como a Universidade Federal de Lavras e a Universidade Federal de Minas Gerais, produtoras de pesquisas e tecnologias para o melhoramento desses insumos. Unindo a isso, visam-se, nos próximos 12 meses a contínua busca por aprendizado e aprimoramento de nossos funcionários, através de cursos e especializações na produção de uma cachaça de qualidade, junto a instituições como a AMPAQ (Associação dos Produtores de Cachaça de Qualidade - MG).

Também, a criação de um selo que garanta a qualidade do produto e dos processos da cachaça produzida na região, aos moldes da AMPAQ. Implementando-o através de convênios com instituições de pesquisas regionais, tais como UFRRJ (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro), CEFET-Campos, etc, possuidoras de laboratórios e profissionais de pesquisa que venham a atestar a pureza e a qualidade da cachaça produzida.

Atingir a média de exportação de 50% da produção total de nossa unidade fabril, nos próximos três anos, através do know-how adquirido por nossos profissionais de Marketing e Vendas no setor de exportação de cachaça, pois tais já atuam nesse ramo de negócios, possuindo assim canais de distribuição garantidos para tanto.

Buscar-se-á, também, o contínuo crescimento das exportações através da remessa de pelo menos quatro lotes anuais de amostra de cachaça para novos possíveis compradores internacionais.

Ser reconhecida no período de cinco anos regionalmente como uma empresa *benchmarking* na produção de cachaça, através de modernas técnicas de produção, do aprimoramento contínuo, da não agressão ao meio ambiente e da formulação de convênios sociais com a população local e trabalhadora da empresa.

Ser pioneira num período de quatro anos na certificação de ISO 9000 e ISO 14000, atestando assim a qualidade agregada ao produto e aos processos, bem como nosso compromisso com o meio ambiente.

4.1.5 - Estratégia de Negócios

Através da análise interna de nossa empresa e de nossos objetivos, e seguindo a metodologia de estratégia definida por Porter³, podemos asseverar que estaremos, frente ao mercado, posicionados estrategicamente como uma empresa de ENFOQUE, isto é, direcionando nossa produção para específicos grupos de compradores, tais como os do segmento externo e aqueles exigentes de uma aguardente de altíssima qualidade, fazendo-o através da diferenciação do nosso produto, que atenderá com maior qualidade e satisfação que a concorrência que atua de forma mais ampla no mercado. Pois que, possuímos recursos, habilidades e requisitos para tal.

4.1.6 - Descrição da Empresa

Nome: ***Da Canna.com***

Tipo de Empresa: Micro empresa em agro-negócio

Nome do Produto: Cachaça “ENCANTADA”⁴

Matéria-Prima: Cana-de-açúcar

Descrição: Instalação fabril produtora de aguardente e açúcar mascavo

Atividades da empresa

A empresa DaCanna.com criada em 2003 tem como objetivo a produção de aguardente de qualidade para satisfazer a crescente demanda nacional e internacional desse produto. Destina-se ao fabrico da aguardente, tendo como atividades básicas o plantio/compra, cultivo, colheita da matéria prima (cana-de-açúcar), moagem, fermentação, destilação, engarrafamento e venda do produto final (aguardente) e a fabricação de açúcar mascavo e outros derivados.

³ *Ibid.*

⁴ Nome fantasia da cachaça a ser vendida.

4.1.7 - Equipe Gerencial

Entendemos que a empresa deverá ter no máximo três gerentes distribuídos nas gerências de marketing, RH, financeira, produção e vendas.⁵

4.1.8 - Localização

A escolha da região Norte Fluminense para a instalação da empresa se deu por possuir, esta, características ideais para o seu crescimento, pois além dos recursos naturais que propiciam a otimização do aproveitamento e cultivo da matéria-prima, fazendo com que esta tenha seu custo reduzido, conta com uma grande disponibilidade de mão-de-obra especializada, devido à experiência acumulada ao longo de sua secular história na agroindústria sucro-alcooleira.

Outros aspectos de suma importância que influenciaram nossa escolha foram: a facilidade de captação da matéria prima, abundante na região, e seu estratégico posicionamento geográfico, pois se situa entre dois fortes pólos industriais - Rio de Janeiro e Vitória – que, servidos por rodovias, ferrovias e portos públicos e privados, facilitarão por demais o escoamento da produção. Além de todos esses fatores, a região torna-se ainda mais propícia, por disponibilizar recursos de órgãos de fomento ao crescimento regional, tais como o FUNDECAM, o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal, entre outros.

⁵ Nesta parte eram apresentados os sócios da empresa, com seus currículos e suas expectativas quanto ao futuro do negócio.

4.1.9 Produtos e Serviços

4.1.9.1 Etapas da produção agrícola

- Adubação do solo: O plantio da cana-de-açúcar exige solos leves, sem excessos de umidade, ricos em matéria orgânica e mineral. Solos pesados, argilosos e mal drenados são limitadores para esta cultura. Para as recomendações de corretivos e fertilizantes, o primeiro passo é a análise do solo. A partir do resultado e identificadas as deficiências, recomendam-se as quantidades de calcário e adubo a serem empregadas no solo. Os fertilizantes químicos são necessários para suprir as carências minerais do solo e atender as exigências da cana-de-açúcar. Já a matéria orgânica é fator importante na produção agrícola, valorizando, além dos aspectos químicos, as propriedades físicas e biológicas do solo.
- Utilização de mudas: A escolha das variedades de cana a serem utilizadas na formação do canavial deve levar em conta a relação suas características, o local de implantação e cultura e o período de fabricação da cachaça. A utilização de mudas certificadas garante ao produtor material genético de boa qualidade. Devem ser escolhidas variedades que possuam características definidas em relação à maturação, teor de açúcar, exigência em relação ao solo, resistência a doenças, despalha e corte. As mudas são produzidas em estabelecimentos fiscalizados e atendem, tecnicamente, aos requisitos de germinação, produtividade e resistência a pragas e doenças, dentre outros atributos.
- O corte da cana-de-açúcar: A cana-de-açúcar destinada à fabricação de produtos naturais e de alta qualidade deve ser cortada crua, isto é, sem a prática da utilização de queimada para facilitar o corte.

No corte, deve ser selecionada a cana de boa qualidade, eliminada toda a cana estragada, doente ou já em estado de

decomposição, para não ocorrer à contaminação do caldo na hora da moagem. Pois, nessas canas, existem grandes quantidades de bactérias que são muito nocivas ao processo de fabricação.

O corte será feito manualmente, e as canas deixadas em feixes no campo, juntando sempre pé com pé e ponta com ponta, isso facilitarão mais tarde a moagem.

A cana deve ser cortada o mais rente possível do solo, pois a prática correta do corte possibilita uma rebrota mais sadia e resistente dos rizomas, aumentando a longevidade do canavial.

4.1.9.2 Etapas da produção industrial da Aguardente

- Galpão de Moagem: a seção de moagem deve ser aberta, com piso resistente e impermeável, que permita uma boa lavagem. Essa área deve ser coberta, de maneira a proteger a cana dos efeitos negativos da ação do sol e da chuva. Como o volume de cana a ser moída é calculado a partir da produção diária, a seção de moagem deve prever áreas para estocagem, manuseio de matéria prima, moenda, operação, filtração e decanto do caldo de cana. A eficiência da extração, que se situa em torno de 70% a 80% conforme o porte da moenda reflete-se diretamente sobre o volume de cachaça produzido.
- Filtragem do caldo: Com todos os cuidados durante a colheita, transporte e estocagem, o caldo extraído nas moendas ainda contém várias impurezas grosseiras, principalmente bagacilho e terra, os quais devem ser retirados. Quanto mais limpo for o caldo destinado à fermentação, menores as chances de contaminações indesejáveis e, melhor, a qualidade da fermentação. Além disso, um caldo limpo facilita enormemente as operações de limpeza e manutenção das dornas e do alambique. A limpeza do caldo é feita mediante filtração e decantação. A filtração destina-se a separar as partículas maiores de bagaço arrastadas pelo caldo durante a moagem. Pela decantação, as

partículas sólidas remanescentes do caldo filtrado e mais denso que o mesmo desloca-se para o fundo do recipiente. No sistema de decantação alguns cuidados devem ser tomados para que bactérias nocivas ao processo não contaminem o caldo, tais como a lavagem diária dos engenhos e o enchimento do sistema de decantação com água após o uso, para que não se desenvolva qualquer fermentação indesejada, sendo esvaziado no dia seguinte para nova utilização, mantendo assim todo o sistema livre e limpo de bactérias.

No decantador se faz também a diluição do caldo, quando o *brix*⁶ da cana estiver muito alto, para atender as necessidades da fermentação.

- **Fermentação:** Uma boa cachaça é definida no processo de fermentação, pois é nele que são formados todos os compostos. De nada adianta o cuidado nas outras etapas da produção, se houver descuido durante a fermentação. Os produtores costumam adicionar fubá de milho, farelo de soja, querela de arroz, entre outros, ao caldo de cana na preparação de receitas próprias do fermento iniciador, também chamado de pé-de-cuba. Segundo o pesquisador Carlos Rosa, Professor microbiologista da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) a maioria dos produtores acredita que o segredo está na mistura, que fermenta de 5 a 20 dias. Mas, na realidade pouco importa o que vai ser adicionado ao caldo de cana, pelo menos em relação ao desenvolvimento dos microorganismos presentes no ambiente. "Os grãos não são fonte de nutrientes para o levedo, possivelmente, servem apenas de suporte para a sua proliferação e ajudam na decantação", segundo, Carlos Rosa. Se o processo foi conduzido com higiene e o tempo de fermentação foi respeitado, o sucesso nessa etapa é certo.

A sala onde se realizará a fermentação deverá ter cuidados especiais. As paredes deverão ser revestidas com material impermeável e ter amplas janelas que possam ser fachadas

⁶ O *brix* mede a porcentagem de sólidos solúveis existente em um líquido açucarado, podendo ser determinado através de um refratômetro ou, na sua falta, com o uso de aerômetro de brix, instrumento comum nos alambiques.

rapidamente; a cobertura deverá ser de telha de barro para impedir a variação brusca da temperatura; a sala deve ser bem iluminada e provida de água suficiente para a realização de limpezas freqüentes. O piso deverá ser acima do nível do solo adjacente e as paredes, espessas, evitando assim a transmissão de calor.

A fermentação ideal ocorre com o caldo de cana numa concentração de açúcares em torno de 15º brix. Normalmente, o caldo apresenta uma concentração de açúcares de 14º a 22º brix. Acima de 15º brix, é necessário diluir o caldo de cana, para garantir a estabilidade do fermento ao longo de todo o período fermentativo. Teor de açúcar acima de 15º brix acarreta uma fermentação mais lenta e freqüentemente incompleta, além de dificultar a multiplicação do fermento. Quando se destila o caldo com fermentação incompleta, ocorrem incrustações no alambique e formação de furfural, que provoca aroma e gosto indesejáveis na cachaça. Teor de açúcar abaixo de 15º brix permite fermentação mais rápida, sendo importante na etapa de multiplicação do fermento. Entretanto, acarreta uma diminuição da produção industrial.

Aguardar a levedura digerir todo o brix, levando-o a 0º. Nesse caso, as dornas estarão com vinho de cana. Aguardar aproximadamente três horas para que todas as leveduras, ao não encontrarem mais brix para se alimentarem, migrem para o fundo da dorna, em forma de decantação. Então, retira-se o vinho sem agitar as leveduras, que estão aguardando novo caldo com 15º de brix, para continuar o processo.

- Destilação: O emprego do cobre na fabricação dos alambiques é um aspecto que favorece a qualidade da cachaça, uma vez que este elemento catalisa a oxidação de compostos sulfurados de aroma desagradável. Porém, os descuidos na higienização dos alambiques de cobre manifestam-se rapidamente pelo aparecimento de uma coloração escura associada ao azinhavre. A limpeza manual é feita com limão e sal. A cada parada do alambique, é necessário encher a

serpentina com água para evitar a oxidação do cobre e a contaminação da cachaça por este metal.

Estando o vinho com 0°C de brix, abre-se o registro das dornas e liga-se a bomba, desta forma abastecendo-se o pré-aquecedor. Após abastecer o pré-aquecedor, desliga-se a bomba e abre-se o registro auxiliar do alambique e em seguida o registro do pré-aquecedor para abastecer o alambique. O alambique tem o mesmo volume do pré-aquecedor. Após passar todo o vinho para o alambique, fecham-se os dois registros.

Novamente retira-se o vinho da mesma dorna ou de outra que já esteja no ponto.

Recomendamos que nas salas de fermentação exista uma dorna volante ou uma caixa fechada para que todo o vinho já no ponto seja retirado da dorna e armazenado nesta caixa ou dorna de espera, assim desocupa-se a dorna para uma nova moagem e evitando, também, que aquele vinho já pronto fique junto com o fermento, causando danos como acidez e outros males.

Abasteça o pré-aquecedor novamente e toda vez que abastecer o alambique repita este procedimento. Pois, o vinho que ficar no pré-aquecedor trocando calor com a serpentina por onde passa a cachaça quente irá adiantar o processo, por que este vinho irá entrar no alambique já quase no ponto de destilação, economizando tempo, bagaço e mão-de-obra.

Na destilação, aqueça o alambique de acordo com o manual de instruções, seja ele fogo direto ou a vapor de caldeira.

Quando a temperatura atingir 80° C faça o controle da temperatura para que não exceda o calor, pois a destilação deve ser sempre lenta, de acordo com a capacidade de destilação de cada equipamento. Siga a vazão de cachaça de acordo com o manual do equipamento, neste caso, controle do aquecimento, seja a fogo direto ou a vapor de caldeira, de acordo com a vazão.

Controlar a entrada de água do resfriador de acordo com o termômetro (ver manual), pois de forma alguma a cachaça pode sair

com temperatura acima de 30° C (temperatura da água de cada região).

Os produtos de uma destilação são divididos em três frações denominadas cabeça, coração e cauda. Em alambique simples o destilado de coração, fração de melhor qualidade deverá apresentar o teor alcoólico em torno de 45° a 50° GL. O destilado de cabeça, obtido na fase inicial da destilação, é mais rico em substâncias voláteis que o etanol e pode atingir a graduação alcoólica entre 75° a 70° GL. Por sua vez, o destilado de cauda, ou água fraca, obtido no final da destilação, apresenta teor alcoólico abaixo de 38° GL e é rico em produtos indesejáveis, tais como furfural, ácido acético, álcoois superiores e outros. Os destilados de cabeça e cauda comprometem o sabor da cachaça e prejudicam a saúde do consumidor.

- Realização de análises físico-químicas: As análises físico-químicas e cromatográficas são importantes instrumentos de controle de qualidade da bebida e determinar a presença de componentes nocivos à saúde. O excesso de aldeídos, por exemplo, provoca a degeneração do sistema nervoso e a famosa *ressaca do dia seguinte*.

As análises compreendem o teor alcoólico, a densidade, o exame organoléptico, os níveis de cobre, metanol, ésteres, aldeídos e álcoois superiores, e acidez e açúcares totais.

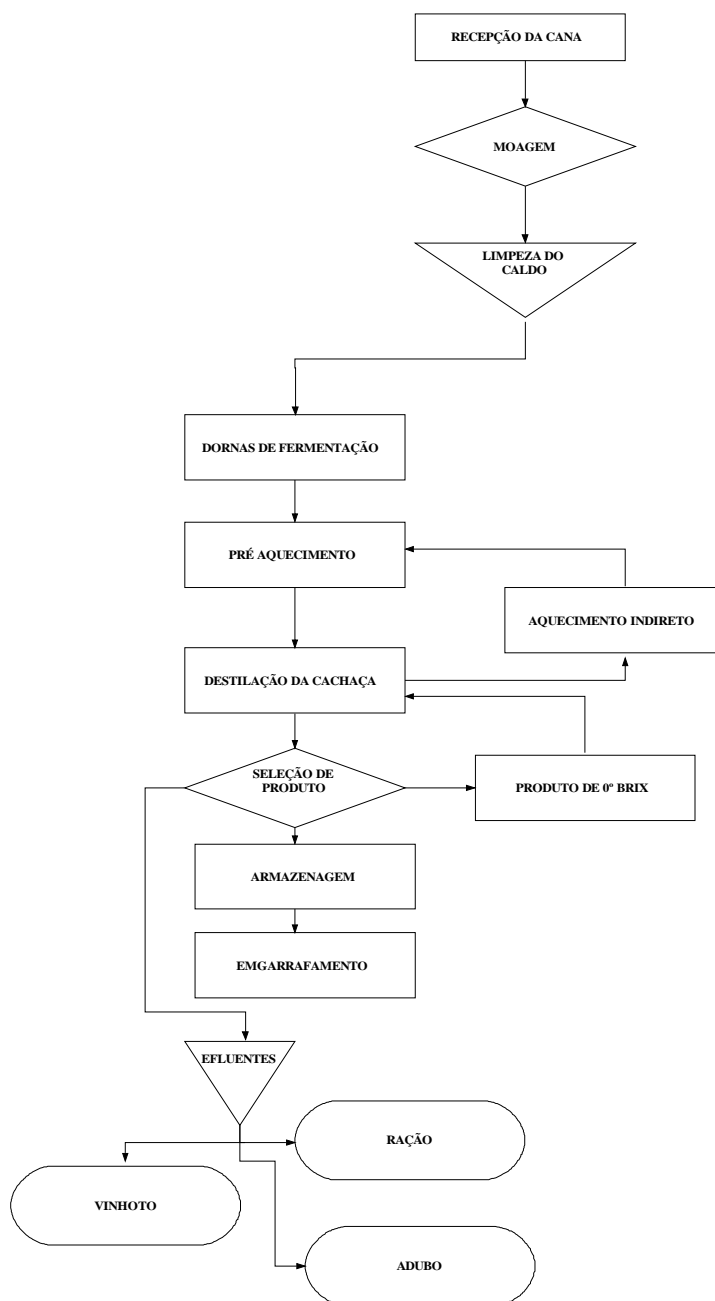
- Armazenamento: a adega de armazenamento tem a finalidade de manter a cachaça em boas condições ambientais de envelhecimento, reduzindo as perdas de destilado por evaporação. As adegas são construídas segundo especificações técnicas rigorosas, em que são determinados os padrões de umidade, de temperatura e outros requisitos importantes para o descanso de cachaça. Esta estrutura física permite, ainda, a selagem dos barris pelos órgãos oficiais de controle. Os recipientes de armazenamento da cachaça devem ser de madeira, material que confere características desejáveis ao produto, ou de algum outro material inerte, a exemplo do aço inox, que não influencia negativamente o aroma e o paladar da bebida.

- *Envelhecimento*: para adquirir boas qualidades sensoriais de aroma e paladar, a cachaça deve passar por um processo de envelhecimento em tonéis de madeira. A cachaça recém-destilada, de coloração branca, apresenta paladar agressivo e levemente amargo, identificador da bebida nova. Ainda assim, deve apresentar propriedades químicas e sensoriais típicas de uma bebida de qualidade. A qualidade da cachaça é afetada por todas as fases do processo de fabricação, incluindo a matéria-prima, fermentação, destilação, tipos de equipamentos, instalações e higiene. O envelhecimento permite aprimorar as características da cachaça recém-destilada, tornando-a mais fina em aroma e paladar. Além disso, o envelhecimento modifica a coloração de branca para amarelada e torna a cachaça macia, atenuando a sensação desidratante do álcool presente.
- *Envase*: consiste em acondicionar o produto em embalagem adequada: nova, normalmente de vidro, comumente em volumes de 600 ou 1.000 ml. Neste processo, através de uma envasadora, a cachaça é transferida para a embalagem, observando os cuidados de filtragem do destilado, sendo posteriormente fechada com tampa metálica, rolha ou conta-gotas.

4.1.9.3 - Fluxograma da Produção da Cachaça

O processo de produção da cachaça estrutura-se conforme o fluxograma mostrado na figura seguinte:

FIGURA 11
Fluxograma da Produção da Cachaça



4.1.9.4 - Tecnologia

Aguardente de qualidade é sinônimo de tradição. Ainda hoje a produção da cachaça artesanal nacional se firma nos mesmos passos que guiaram o pequeno fazendeiro Anísio Santiago, criador de uma das cachaças mais famosas do Brasil, a “Havana”, a melhorar a qualidade do produto, em Salinas, na primeira metade do século passado. O alambique de cobre, as técnicas de envelhecimento na madeira, o uso do fubá para a fermentação e a seleção da cachaça considerada nobre durante a destilação são algumas tradições as quais os produtores fazem questão de manterem-se fiéis. Mas a crescente demanda interna e externa exigiu que o setor se profissionalizasse e o uso de novas tecnologias tornou-se imprescindível. O aprimoramento da produção e comercialização da cachaça, antes feita em pequena escala, nos fundos de quintal, é hoje uma necessidade crucial na corrida pela conquista do mercado, principalmente o externo.

No Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais – ICB/UFMG –, o microbiologista Carlos Rosa busca as melhores variedades do *Saccharomyces Cerevisiae*, o microorganismo que domina o processo de fermentação, também chamado de levedo. No Sul de Minas, na Universidade Federal de Lavras – UFLA –, a pesquisadora Maria das Graças Cardoso, do departamento de Química, coordena o projeto multidisciplinar, envolvendo seis departamentos da instituição, que propõe a comparação e a avaliação da qualidade da cachaça artesanal, por meio de análises físico-química e cromatográfica.

Pois através de nossas alianças tecnológicas e nossos parceiros devido à incubação de empresas da TECNORTE, buscaremos através de convênios e pesquisas junto a universidades locais e outras, tais como a Universidade Federal de Minas Gerais e a Universidade Federal de Lavras, todo o necessário apoio e conhecimento, para que possamos aliar ao tradicional modo de produção, tecnologias que possibilitem um produto cada vez mais puro e de qualidade insuperável.

4.1.9.5 - Benefícios e Características do Produto

Presente em mais de 30 países, a cachaça, bebida típica brasileira, virou moda na Europa, nos Estados Unidos e na América Latina graças à caipirinha, eleita pela revista americana *In Stile* como *a bebida mais quente do século*. A moda firmou-se de tal maneira que, nos anuários de comércio exterior, a cachaça figura como a terceira bebida destilada mais consumida no mundo.

Considerada exótica e de sabor muito especial, a *caipirinha* agrada em cheio aos europeus. Na Alemanha, por exemplo, o drinque ocupa o primeiro lugar entre os coquetéis de destilados, motivo que torna o país o principal comprador da bebida brasileira, responsável por destinação de 29% das nossas exportações.

Na França, além da caipirinha de limão, a grande estrela é a batida feita com cachaça e maracujá - o *fruit de la passion*.

Obtida a partir do caldo de cana fermentado, a cachaça ganha cada vez mais adeptos no exterior, onde apresenta contínuo crescimento no seu consumo. O Brasil está preparado para atender ao mercado externo. Afinal, anualmente saem de seus alambiques 1,3 bilhões de litros de aguardente, dos quais 30% são produzidos por processo artesanal.

O setor fechou 2001 com 11 milhões de litros exportados gerando aproximadamente US\$ 10 milhões e alcançando o significativo aumento de 10% (dez por cento) ao ano, tendo crescido o volume das exportações, para mais de 30% do total exportado em 2001, especialmente para o mercado europeu. A expectativa dos produtores é de fechar a década com exportações superando os US\$ 30 milhões, variando seu preço de venda entre US\$ 15 e 30 a garrafa no mercado europeu, principalmente na Alemanha.

No Brasil, a cachaça é a segunda bebida alcoólica mais consumida, só perdendo para a cerveja, movimentando R\$1 bilhão na comercialização de 1,3 bilhões de litros anuais.

4.1.9.6 Alianças estratégicas

O Brasil vive um momento de grande valorização da inovação tecnológica. Sinais nessa área foram dados pelo Ministro da Ciência e Tecnologia (MCT), no sentido de estimular a inovação tecnológica tanto na empresa quanto na indústria. Parte dessa valorização deve-se ao diagnóstico de que o Brasil não sairá do estágio econômico em que se encontra se não melhorar suas exportações e aumentar sua produção industrial. E a inovação tecnológica é a forma mais rápida de agregar valor ao produto exportado.

O projeto da chamada *Lei da Inovação*, recentemente enviado ao Congresso, deve incentivar a empresa privada a desenvolver inovações, flexibilizando diversas regras de participação entre esse setor e cientistas e pesquisadores do setor público.

Inclusive, as promessas cruciais dos candidatos finalistas no segundo turno, tanto o da situação quanto o da oposição, este, finalmente vencedor, foram na direção de garantir a geração de empregos no país. E isso se alcançará muito mais facilmente com o implemento das exportações e conseqüentemente com a inovação tecnológica.

Para se ter idéia da importância do setor dependente da cana-de-açúcar, basta verificar que a lavoura responde por parcela significativa da agricultura: o Brasil colheu 347 milhões de toneladas de cana em dezembro de 2001, em área plantada de 5 milhões de hectares. Somente as lavouras de milho e soja foram superiores, com 10 e 14 milhões de hectares, respectivamente.

Inevitavelmente, quem estiver gerando riquezas cuja matéria prima seja a cana-de-açúcar estará no foco das atenções das políticas governamentais de fomento da exportação.

A canalização de nossos esforços conjuntos na melhoria contínua dos processos de plantio, produção e comercialização desses produtos, investindo pesado no desenvolvimento de novas tecnologias e no marketing de vendas, traz-nos a clara convicção de que se as forças empresariais, acadêmicas e políticas da Região Norte Fluminense se unirem em torno desse objetivo, em breve poderemos nos tornar uma referência na fabricação e comercialização de bebidas destiladas (aguardente), tanto quanto álcool para as indústrias farmacêutica, cosmética, para hospitais e, também, como combustível.

Por considerar o nosso projeto dependente de tecnologia direcionada ao agro-negócio, vemos o apoio dado pela incubadora de empresas como uma poderosa aliança estratégica, pois através da incubadora de empresa contamos com todo apoio e suporte jurídico, contábil, técnico e assessoria de imprensa, fator importantíssimo para o sucesso do empreendimento.

Vislumbramos a UFRRJ, por ser ela expoente em pesquisa na área de melhoramentos genéticos ligado à agricultura, especialmente na cana de açúcar, como uma parceira que pode agregar trabalhando junto com os produtores para que a cana produzida seja de melhor qualidade.

Vemos na UENF, também, a possibilidade de atuar tanto na produção fabril, com o objetivo de agregar novas tecnologias para otimização do processo produtivo, com a eliminação de possíveis gargalos na produção, como também através de suas pesquisas nas áreas de biotecnologias, garantindo assim produtos e processos de qualidade.

O TECNORTE, em conjunto com a UENF, CEFET e UFRRJ agregará, através de suas pesquisas e projetos na irrigação e na conservação de águas e solos, auxílio e atuação junto aos produtores, introduzindo uma nova cultura tecnológica neste segmento. Porém, com um papel fundamental, percebemos a FENORTE atuando como aglutinadora e fomentadora de uma “nova” indústria que se tornará um pólo de tecnologia na área agrícola.

Sem contar ainda com todo apoio dado por nossos parceiros como: SEBRAE, Universidade Candido Mendes, entre outras.

4.1.9.7 - Produção

A moenda tem capacidade de processar 3.000 quilos de cana por hora, retirando em média 75% do peso da cana em caldo.

O caldo é encaminhado para as dornas onde será decantado e tratado quimicamente para ser conduzido à unidade de destilação. O rendimento do processo de destilação está em torno de 15%, ou seja, com uma tonelada de cana consegue-se produzir 110 litros de cachaça de boa qualidade, sendo necessárias

quatro dornas com capacidade total de armazenagem de 35 mil litros de caldo, pois o caldo fica em fermentação entre 20 e 30 horas.

A unidade de destilação tem capacidade de 2000 litros de caldo, gerando a cada 2,5 horas, 220 litros de cachaça padronizada, provendo a unidade fabril da capacidade de atender a demanda estimada nas premissas usadas neste projeto de viabilidade técnica e econômica.

A caldeira tem capacidade de 400 kg de vapor/h, permitindo suprir a necessidade de dois destiladores, visando assim, atender a futuras expansões da unidade fabril.

A unidade fabril está projetada para produzir até 2400 litros a cada dia, funcionando no regime de 24 horas de produção. Estimamos que no primeiro ano consigamos toda nossa produção no mercado. Esta hipótese tem respaldo na análise do mercado, quando constatamos que o Rio de Janeiro responde por 5% da produção nacional de cachaça e consome 8%, ou seja, gera um déficit de 3% que é suprido por outros estados da federação. O volume estimado para a nossa produção atende a somente 0,55% desse déficit. A estrutura projetada permite que a produção não colocada a princípio no mercado possa ser direcionada para processo de envelhecimento em reservatórios específicos.

A cachaça vendida sem o processo de envelhecimento consegue ser inserida no mercado ao preço de R\$ 2,70/litro. A cachaça após o processo de envelhecimento pode ser colocada no mercado ao preço de R\$ 5,00/litro. Estes valores têm respaldo na pesquisa de preços dos produtos similares. Uma tabela com alguns preços de produtos pode ser encontrada no Anexo I. O preço médio da cachaça similar à produzida na nossa unidade fabril é de R\$ 12,00. Constatamos que o preço da cachaça de qualidade, não envelhecida, tem espaço para valorização à medida que o produto envelhecido consegue maior visibilidade no mercado interno e externo.

4.1.10 - Análise de Mercado

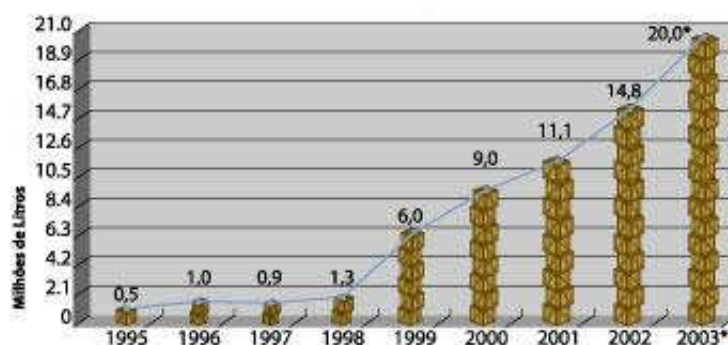
4.1.10.1 - Análise da Indústria/Setor

À vista do atual cenário mercadológico, temos como objetivo principal o atendimento ao consumo internacional, pois, conforme dados obtidos, este mercado, em franco crescimento, se mostra como uma grande opção de negócios para a empresa.

Não obstante, esse enorme crescimento tem sido muito pouco aproveitado, devido, principalmente, a falta de qualidade e estrutura das empresas que atuam nesse ramo de atividade, sendo muitas delas empresas quase artesanais.

Conforme análise mercadológica, observamos que o preço por litro da aguardente no mercado internacional é mais elevado do que no mercado interno (média de US\$ 0.60), mostrando-se aquele então mais lucrativo, apesar das taxas e das dificuldades inerentes à exportação. Porém estamos cientes de que todo começo é difícil e de que o primeiro passo para alcançar metas futuras é obter uma base forte no mercado interno, pois, apesar de menos lucrativo (menor relação preço/litro), oferece mais facilidade de penetração e custos mais baixos, entre outros incentivos. Some-se ainda o fato de que o Estado do Rio de Janeiro mostra-se como um excelente mercado a ser explorado, devido à defasagem entre sua produção e seu consumo. Após esse primeiro passo pretendemos nos expandir para o restante do território brasileiro, advindo assim, naturalmente, a maturidade necessária da empresa para o seu pleno sucesso.

GRÁFICO 6
Crescimento das Exportações de Cachaça



Fonte: PBDAC (2003) * Projeção

O setor fechou 2002 com 14,8 milhões de litros exportados e alcançando o significativo aumento de 10% (dez por cento) ao ano, tendo crescido o volume das exportações, para mais de 30% do total exportado em 2002, especialmente para o mercado europeu. A expectativa dos produtores é de fechar a década com exportações superando os US\$ 30 milhões, variando seu preço entre US\$ 15 e 30 a garrafa no mercado europeu, principalmente na Alemanha.

Os quadros, a seguir, demonstram o percentual de cachaça produzida *versus* consumida no mercado interno, por região, e no mercado externo.

QUADRO 12

Consumo Interno de Cachaça

ESTADO	PRODUÇÃO	CONSUMO
SP	50%	40%
PE, CE, PA	20%	25%
MG	10%	10%
RJ	5%	8%
Outros	15%	17%

Fonte: PBDAC (Programa Brasileiro de Desenvolvimento de Aguardente de Cana).

QUADRO 13

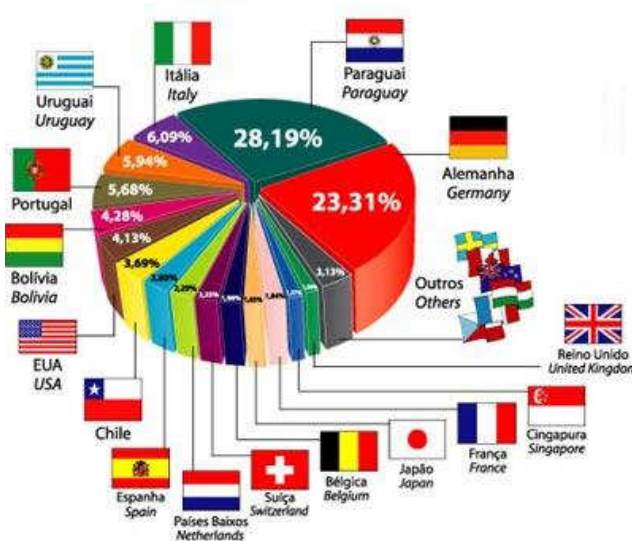
Consumo Externo de Cachaça

Países	Percentual do consumo (exportações)
Alemanha	23%
Itália	6%
Portugal	6%
Equador	13%
Outros	52%

Fonte: PBDAC e Câmara de Comércio Exterior

Um gráfico percentual dos países importadores de cachaça:

GRÁFICO 7
Percentual dos Países Importadores de Cachaça



Fonte: PBDAC (2004)

O próximo quadro representa a evolução do consumo de cachaça em alguns países no mundo.

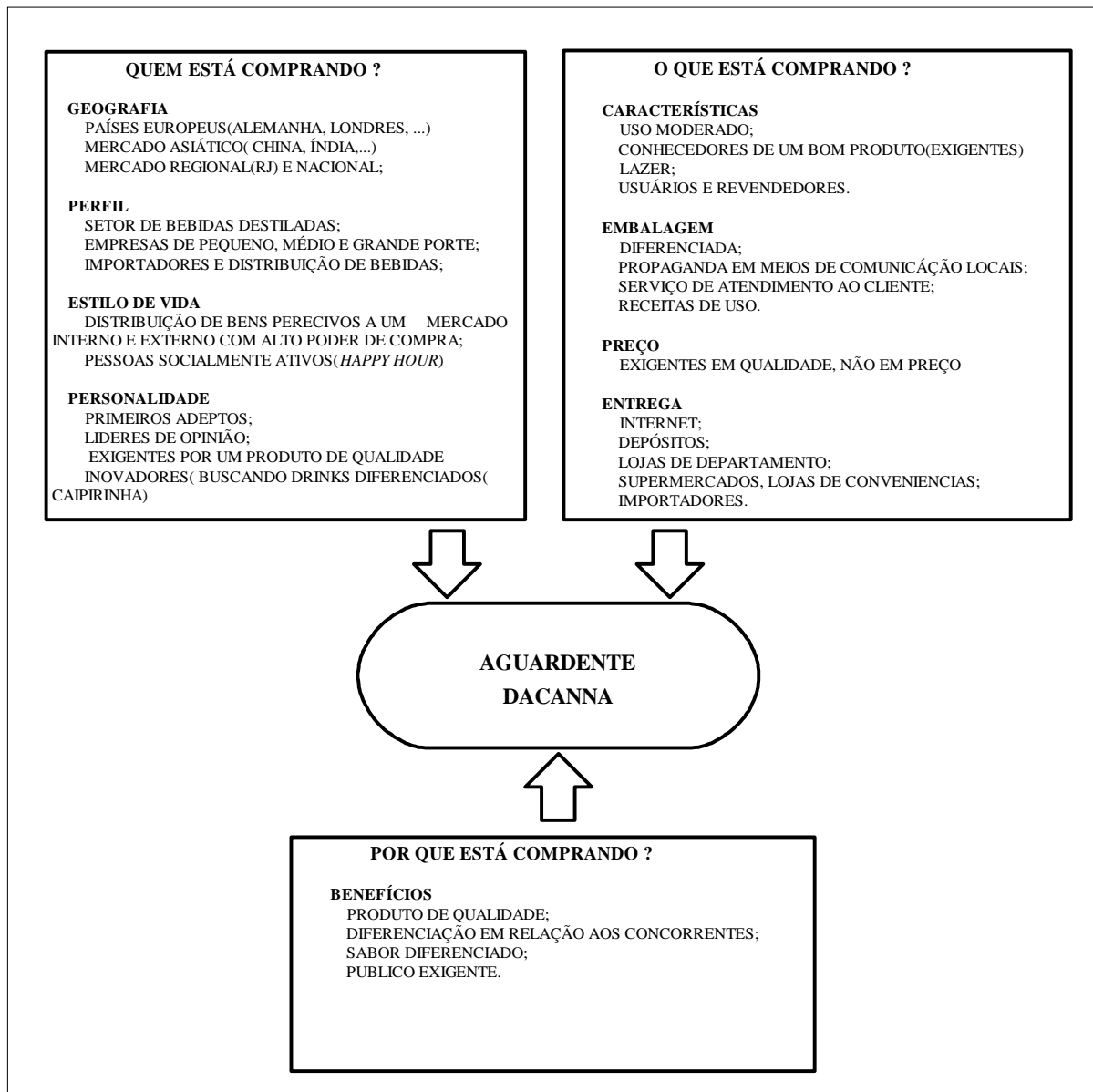
QUADRO 14
Evolução do Consumo de Cachaça 1998-2002

PAÍSES	PERÍODO	QUANTIDADE (LITRO)	TAXA DE CRESCIMENTO
ALEMANHA	1998	1.023.985	
	1999	1.993.467	95%
	2000	2.441.158	22%
	2001	3.289.356	35%
	2002*	3.494.250	42%
FRANÇA	1998	183.473	
	1999	143.116	-22%
	2000	190.029	33%
	2001	338.139	78%
	2002*	1.009.079	298%
JAPÃO	1998	39.850	
	1999	51.819	30%
	2000	63.788	23%
	2001	69.410	9%
	2002*	412.915	693%
REINO UNIDO	1998	2.384	
	1999	19.864	733%
	2000	44.868	126%
	2001	171.996	183%
	2002*	263.927	105%

FONTE: Câmara de Comércio Exterior * valores referentes ao período de jan. a set 2002

4.1.10.2 Descrição do Segmento de Mercado

A descrição do segmento de mercado orienta-se segundo as diretrizes contidas no quadro seguinte:



4.1.11 - Análise da Concorrência

Fazendo uma análise dos possíveis concorrentes, agrupamo-os em três possíveis grupos, observando, além da condição fiscal, os parâmetros capacitação tecnológica, gestão e destino da produção, no quadro abaixo:

QUADRO 15
Principais Grupos Estratégicos no Setor de Cachaça

Principais grupos estratégicos	Fatores de sucesso	Obstáculos
Produtores artesanais	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade fortemente associada a culturas de subsistência • Baixos custos • Mão-de-obra familiar • Mercado informal (não arcam com custos fiscais, ambientais e trabalhistas) • Gestão comercial simplificada (comércio regional e intermediários) 	<ul style="list-style-type: none"> • Regularização da atividade • Domínio da tecnologia • Impossibilidade de se organizarem em cooperativas
Produtores profissionais	<ul style="list-style-type: none"> • Experiência adquirida por sucessão • Integração com outras explorações agropecuárias • Relação positiva com organizações de apoio à capacitação tecnológica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de padronização • Baixa capacidade gerencial • Dificuldade de acesso a canais de distribuição • Competição com cachaça clandestina e aguardentes de baixa qualidade importadas de outros estados
Produtores empresariais	<ul style="list-style-type: none"> • Domínio da tecnologia • Iniciativas de marketing • Exploração de nichos de mercado 	<ul style="list-style-type: none"> • Número elevado de marcas no mercado • Escala de produção insuficiente para atender exportações

Tomaremos como concorrentes diretos alguns produtores de aguardente da região que se enquadram na mesma estratégia de produto que a nossa, isto é, tendo como foco um público exigente e como produto, uma cachaça de qualidade.

Assim sendo analisaremos as seguintes marcas: Guandu (Campos dos Goytacazes), Busquet e Velha Matinha (Bom Jesus do Itabapoana) e Magnífica (Vassouras).

Produto e Serviço

Consideramos que todas as marcas, exceto a Guandu possuem um controle de qualidade rigoroso, usando apenas matéria-prima (cana de açúcar) sem queima, tendo um produto envelhecido em barris de madeira no período mínimo de 3 anos e uma apresentação visual (garrafas e rótulos) muito boa, seguindo quase um mesmo padrão.

Todas essas marcas têm pouca flexibilidade de produto, produzindo apenas dois tipos de cachaça (envelhecida ou não envelhecida).

Vemos como boa oportunidade à flexibilização de nossos produtos, como variedades de garrafas, tamanhos e sabores que venham a atingir um público que até agora foi desprezado pelos nossos principais concorrentes.

Percebemos que através do constante aperfeiçoamento de nossos processos e produtos, e através de utilização da pesquisa em conjunto com universidades e órgãos fomentadores, poderemos reduzir nossos custos e aumentar a possibilidade de criação de novos produtos.

Preço

O preço praticado pelos concorrentes oscila na faixa dos R\$7.50 a R\$8.50 na fábrica por garrafa, podendo alcançar R\$20.00 nos pontos de vendas, dessa forma vemos que o nosso preço poderá ser praticado abaixo dessa média, assim transpondo algumas barreiras de entrada a que estaremos sujeitos a primeiro momento.

Praça

Nossos principais concorrentes estão localizados na região norte do estado do Rio de Janeiro, entre os municípios de Campos dos Goytacazes e Bom Jesus de Itabapoana (Guandu, Busquet e Velha Matinha) e no município de Vassouras (Magnífica). Tendo nossa indústria a mesma localização (norte do estado), contando com as mesmas vantagens fiscais e de localização.

Promoção

Com exceção da aguardente Magnífica todas as outras marcas investem muito pouco em propaganda e marketing, deixando de dar visibilidade local, regional e até nacional a suas marcas, trazendo com isso grande dificuldade de venda devido ao elevado preço de seus produtos. Única exceção é a Magnífica, com grande aceitação na cidade do Rio de Janeiro devido seu constante investimento em propaganda.

Gerenciamento

Devido ao passado histórico da região Norte Fluminense na produção de açúcar e no cultivo da cana, muito dos atuais produtores de cachaça são familiares e antigos produtores de açúcar possuindo um gerenciamento familiar, longe das atuais técnicas gerenciais e conceitos que dão a devida importância a toda cadeia produtiva do fornecedor ao comprador final, deixando a desejar nas áreas de marketing e no relacionamento com produtor e consumidor, refletindo em suas vendas.

Finanças

Uma grande quantidade de produtores não possui um bom capital de giro para investimento em pesquisa e desenvolvimento, propaganda e marketing, sendo assim “reféns” de suas vendas para adquirirem o capital necessário para suas produções, possuindo a imensa maioria uma capacidade produtiva muito maior que as suas demandas.

A seguir mostraremos um quadro detalhado da análise de nossos concorrentes:

QUADRO 16
Análise dos Concorrentes DACANNA.COM

ATRIBUTOS	BUSQUET	GUANDU	VELHA MATINHA	MAGNÍFICA
PRODUTO/SERVIÇO	QUALIDADE ENVELHECIMENTO (5 ANOS CARVALHO EUROPEU)	APRESENTAÇÃO	QUALIDADE ENVELHECIMENTO (4 ANOS JEQUITIBÁ)	QUALIDADE ENVELHECIMENTO (2 ANOS CARVALHO/YPE)
PARTICIPAÇÃO DE MERCADO EM VENDAS	RIO, FRIBURGO, VOLTA REDONDA, ITAIPAVA, SP, GOIANIA	RIO, FRIBURGO, VOLTA REDONDA, ITAIPAVA, SP, GOIANIA	RIO, FRIBURGO, VOLTA REDONDA, ITAIPAVA, SP, GOIANIA	RIO DE JANEIRO, BRASÍLIA
CANAIS DE VENDAS UTILIZADOS	DISTRIBUIDOR, VENDA DIRETA	DISTRIBUIDOR, VENDA DIRETA	DISTRIBUIDOR, VENDA DIRETA	PRÓPRIO, VENDA DIRETA E REPRESENTANTES
QUALIDADE	ALTA	MÉDIA(AUSENCIA DE PADRÃO)	ALTA	ALTA
PREÇO	R\$ 8,50	R\$ 7,50	R\$ 7,50	R\$ 9,00
LOCALIZAÇÃO	BOM JESUS	CAMPOS	BOM JESUS	VASSOURAS
PUBLICIDADE	MUITO POUCO	MUITO POUCO	MUITO POUCO	BOA DIVULGAÇÃO
PERFORMANCE	VENDA BOA	VENDA RAZOÁVEL	VENDA RAZOÁVEL	BOA NO RIO DE JANEIRO
TEMPO DE ENTREGA	15 DIAS	10 DIAS	15 DIAS	7 DIAS
MÉTODOS DE DISTRIBUIÇÃO	REPRESENTANTES	REPRESENTANTES	REPRESENTANTES	PRÓPRIO E REPRESENTANTES
GARANTIAS	DEVOLUÇÃO	NENHUMA	DEVOLUÇÃO	DEVOLUÇÃO
CAPACIDADE DE PRODUÇÃO E ATENDIMENTO A DEMANDA	MAIOR QUE A DEMANDA	MAIOR QUE A DEMANDA	MAIOR QUE A DEMANDA	MAIOR QUE A DEMANDA
FUNCIONÁRIOS	8 A 10	12 A 16	4 A 5	5
MÉTODOS GERENCIAIS	FAMILIAR	FAMILIAR	FAMILIAR	FAMILIAR
MÉTODOS DE PRODUÇÃO	QUALIDADE	QUALIDADE	QUALIDADE	QUALIDADE
SAÚDE FINANCEIRA	ESTÁVEL	ESTÁVEL	ESTÁVEL	BOA
POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO	FOCO QUALIDADE	FOCO QUALIDADE	FOCO QUALIDADE	FOCO QUALIDADE
FLEXIBILIDADE	NÃO	NÃO	NÃO	BOA
TECNOLOGIA	NÃO	NÃO	NÃO	BOA
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM

4.1.12 Produção do Melado, Rapadura e Açúcar Mascavo.

No processo de produção de açúcar mascavo, rapadura e melado segue-se a mesma seqüência e normas até a decantação do caldo.

A partir daí o caldo toma um destino diferente do processo da cachaça, pois para a cachaça o caldo vai para a fermentação, mas para a produção de açúcar mascavo, rapadura e melado o caldo vai para a linha de produção, que de forma alguma deve ultrapassar o período de uma hora depois de moído, pois senão irá começar um processo de fermentação espontâneo o que comprometerá a produção, além de perder açúcar (sacarose) em grandes quantidades.

Todo o processo de produção de açúcar mascavo, rapadura e melado consiste em desidratação do caldo, pois tirando toda a água, através de fervura, teremos um concentrado natural que pode transformar-se em melado, rapadura e açúcar mascavo.

Em um mesmo tacho, se colocarmos caldo de cana e aquecermos entre uma a duas horas, teremos um concentrado, que de acordo com a temperatura, poderemos obter os três produtos.

Em fase primária obteremos o melado, em seguida obteremos a rapadura e por último o açúcar mascavo.

De acordo com cada região, variedade de cana-de-açúcar e tipo de solo pode variar as temperaturas, que na prática chamamos de ponto.

A cana oriunda de solos baixos, úmidos e com excesso de matéria orgânica não é recomendada para estes fins, pois a cana produzida em solo com estas características, normalmente, não dão ponto para a produção de açúcar mascavo e rapadura; servindo somente para melado (e para a produção de cachaça).

4.1.12.1 Etapas da Produção do Melado, Rapadura e Açúcar Mascavo.

Pegue o caldo decantado, faça o controle do pH, que deve ficar em torno de 6.0 utilizando cal (produto natural e que não deixa resíduo).

O caldo é colocado em um tacho onde é aquecido até que as impurezas do caldo passem a formar uma camada de espuma sobre o mesmo. Esta espuma é retirada através de uma espumadeira enquanto o caldo continua sendo aquecido até a concentração final, que pode ser;

Em 1º ponto para melado;

Em 2º ponto para rapadura;

Em 3º ponto para açúcar mascavo.

Lembre-se, a palavra “ponto” é usada pelos fabricantes tradicionais, isso significa fase de temperatura.

Melado

O produto estando no gamelão, após ser retirado do tacho, deverá ser armazenado em um silo, pois este silo deve ter um sistema de aquecimento porque toda vez que o melado for retirado haverá a necessidade de um aquecimento para facilitar a saída do mesmo.

Este melado pode ser embalado para consumo, ou na entressafra da cana, pode ser concentrado para rapadura ou açúcar mascavo, como pode, também, ser diluído em água e ser fermentado para fabricação de cachaça.

Rapadura

Depois de retirado do tacho, no ponto desejado, a massa irá para o batedor de rapadura onde será batida por alguns minutos até atingir uma consistência ideal para ser distribuída nas formas, que terão o tamanho e o formato de acordo com o desejo do fabricante.

Embalagem

Após a retirada das formas, a rapadura deve ser embalada de forma higiênica através de máquina semi-automática para preservar a qualidade do produto e atender às normas e exigências sanitárias da lei em vigor.

Açúcar mascavo

Depois de atingir o “ponto”, temperatura desejada, o operador coloca embaixo do tacho um gamelão em aço inox onde toda massa é despejada. Após alguns minutos esta massa atinge uma consistência mais dura.

Neste caso irá para o batedor de açúcar mascavo ou batido manualmente.

Em seguida, quando estiver bem solta, como se fosse areia, será peneirada através de peneira mecanizada. É neste equipamento que se faz à seleção; o açúcar peneirado irá para embalagem e os glúmulos ou “caroços” irão para o cilindro triturador onde serão triturados e transformados em açúcar de primeira indo para embalagem.

4.1.12.2 Fluxograma do Açúcar Mascavo

O fluxograma de produção do açúcar mascavo é organizado seguindo o ciclo descrito na Figura XX, que se segue.

Em todos os processos descritos, ocorre a concentração dos açúcares do caldo. A tabela abaixo apresenta os valores de Brix para o caldo de cana madura e para cada um dos subprodutos aqui considerados.

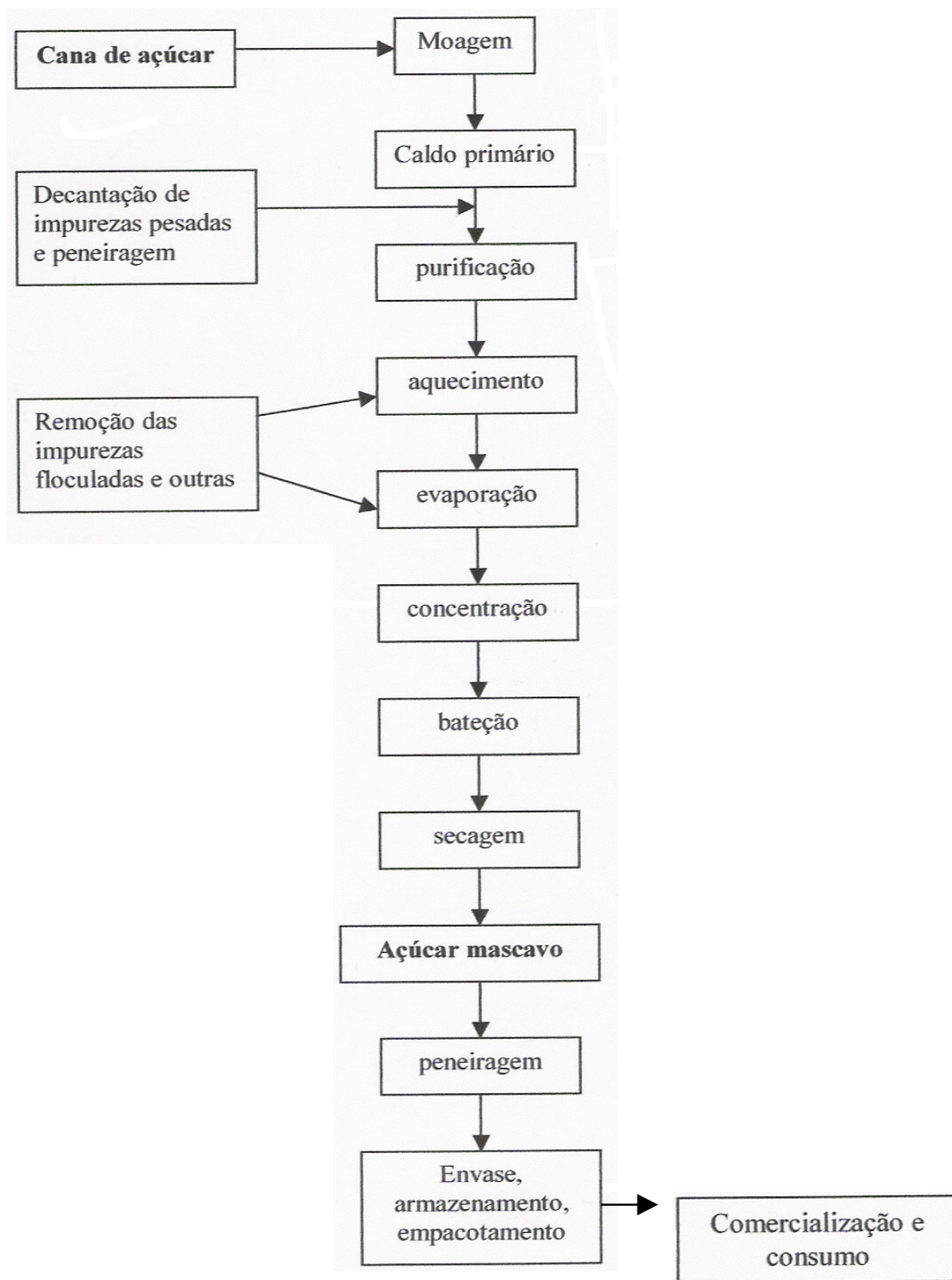
TABELA 20

Teor de brix para o caldo e subprodutos da cana de açúcar

Produto	Brix (Graus)
Caldo de cana madura	18 a 23
Açúcar Mascavo	91 a 93
Rapadura	88 a 89
Melado	74 a 78

Fonte: Universidade Federal de Lavras - UFLA

FIGURA 12
Fluxograma da Produção do Açúcar Mascavo



4.1.13 - Mercadologia dos Produtos Orgânicos

O Ministério da Agricultura ainda não tem dados oficiais sobre a produção de orgânicos no país, mas estimativas indica que são cultivados aproximadamente 100 mil hectares em cerca de 4500 unidades de produção orgânica. Setenta por cento da produção brasileira encontra-se em São Paulo, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Espírito Santo e Paraná, que lidera o ranking concentrando 2400 propriedades.

Segundo pesquisas realizadas, o mercado orgânico crescia 10% ao ano no início da década de 90, mas atingiu os 55% nos últimos 4 anos. O Brasil ocupa o posto de 34º maior exportador, vendendo principalmente para a União Européia, os Estados Unidos e o Japão.

Segundo estudos do BNDES, o mercado de produtos orgânicos tenha atingido o intervalo de US\$ 220 milhões a US\$ 300 milhões no ano de 2001, e que a cultura da cana de açúcar orgânica perfaz 30.193 ha. de área cultivada, obtendo a segunda colocação do total de área cultivada com orgânicos no Brasil.

4.1.13.1 - Principais produtos orgânicos exportados pelo Brasil

Os principais produtos orgânicos exportados pelo Brasil, são os seguintes:

- Café: Minas Gerais;
- Cacau: Bahia;
- Soja: Paraná;
- **Açúcar Mascavo: Paraná;**
- Erva-mate: Paraná;
- Suco de laranja: São Paulo;
- Óleo de dendê: São Paulo;
- Frutas secas: São Paulo;
- Castanha de caju: Nordeste;
- Guaraná: Amazônia.

Algumas estimativas indicam que o percentual das exportações brasileiras de produtos orgânicos esteja dividido da seguinte maneira: 70% por médios produtores, 25% por pequenos e 5% de grandes produtores rurais.

Agricultura orgânica esta em alta no mundo inteiro. Trata-se de um modelo de produção agropecuária e industrial que pelo fato de não recorrer aos tradicionais e cada vez mais caros agrotóxicos e outros insumos químicos, coloca no mercado um produto de alto valor biológico e nutricional. Estima-se que o faturamento mundial com alimentos orgânicos chegue este ano a US\$ 24 bilhões - US\$ 2,5 bilhões a mais do que o setor movimentou no ano passado. O Brasil ocupa o 10º lugar entre os países produtores de alimentos orgânicos e exporta 70% do que produz ao mercado Comum Europeu - soja, café, cacau, caju, óleo, açúcar, sucos. O maior crescimento na produção nos últimos anos foi registrado nos Estados Unidos e nos países da Comunidade Econômica Européia: mais de 500%.

A produção de um alimento mais saudável com respeito a natureza é uma tendência mundial de mercado. Dados da Federação Internacional da Agricultura Orgânica mostram que a área plantada sem agrotóxicos e adubos químicos industrializados na Europa cresce 40% ao ano.

No Brasil, o crescimento desta lavoura está em torno de 50% ao ano, mas faltando ainda muito para que a agricultura orgânica torne-se uma alternativa de abastecimento da população, representando apenas 3% do mercado e, custando cerca de três vezes mais que os convencionais.

4.1.14 - Análise Financeira

4.1.14.1 - Base de Estudo

Toda a análise quanto à viabilidade econômico-financeira foi realizada para uma empresa com capacidade de produção em torno de 360 mil litros de cachaça/ano e de 360 mil quilos de açúcar mascavo/ano, ou outros subprodutos como o melaço, rapadura que seriam fabricados no mesmo equipamento e processo produtivo do açúcar mascavo.

As orientações básicas da empresa analisada, quanto à produtividade e custo agrícola da cana não se tornam necessário, uma vez que toda a cana consumida pelo processo seria fornecida por fornecedores cadastrados da região, incluindo um dos sócios, que é produtor, devido à fartura de oferta de matéria-prima existente. Logicamente, contratos de fornecimento podem, e devem, ser feitos com a finalidade de se trabalhar a qualidade da cana fornecida, a curto e médio prazo.

A princípio quando o plano de negócio foi elaborado, se buscou atender uma realidade, que era a implantação desta indústria num município da região Norte-Fluminense, em que além de não existir a necessidade de se produzir a matéria-prima, que em parte seria fornecida por um dos sócios e o complemento por outros fornecedores. A única preocupação era a adequação de uma provável área, que seria cedida pela prefeitura, para a implantação desta indústria.

O trabalho apresenta alguns custos de construção civil das instalações da empresa, que num primeiro momento não leva em consideração o aproveitamento do que existe construído na área que estava sendo negociada (um antigo alambique desativado), e a compra de equipamentos para o início das operações.

Todo o trabalho de análise financeira e econômica, já se encontra de certa forma desatualizada, devido aos sucessivos reajustes do aço inoxidável (matéria-prima dos equipamentos), entre outros fatores; mas isto tudo representa a característica primordial do plano de negócio que é o caráter mutável e de contínua adaptação à realidade que ele se propõe. Mas independente de se estar atualizado ou não, serve como parâmetro e *espinha dorsal* para outras possíveis análises e conclusões.

Nestas primeiras planilhas, que ora seguem, é levado em consideração onde será gasto o capital do empreendimento, como compra de material (assim como uma pequena camionete para uso diário na área de produção), cana e implementos, assim como dinheiro disponível para treinamento e capital de giro. Todo este gasto equivale ao primeiro ano de operação da indústria, através de um cronograma executivo trimestral.

PLANILHA 01
Cronograma de Usos e Fontes

CRONOGRAMA DE USOS E FONTES				CRONOGRAMA EXECUTIVO			
Itens	Total R\$	Realizado R\$	A Realizar R\$	2003 (trimestral)			
				1	2	3	4
USOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Propriedade Rural	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1 Aquisição de terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Área Agrícola	0,00	0,00	216.000,00	0,00	0,00	72.000,00	144.000,00
2.1 Compra de matéria prima (5400 ton. cana-de-açúcar)			216.000,00			72.000,00	144.000,00
3. Máquinas e Equipamentos	0,00	0,00	46.250,00	15.000,00	0,00	10.416,67	20.833,33
3.1 Aluguel de trator			16.000,00			5.333,33	10.666,67
3.2 Aluguel de veículos (caminhão)			15.250,00			5.083,33	10.166,67
3.3 veículo (caminhonete)			15.000,00	15.000,00			
5. ÁREA INDUSTRIAL	0,00	0,00	400.000,00	400.000,00	0,00	0,00	0,00
5.1 Unidade industrial aguardente			400.000,00	400.000,00			
6. GERAL	0,00	0,00	2.000,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00
6.1 Treinamentos			2.000,00	2.000,00			
FONTES							
Recursos Próprios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Recursos de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	664.250,00	417.000,00	0,00	82.416,67	164.833,33

PLANILHA 02

Aspectos Econômicos – Investimentos a Realizar

ASPECTOS ECONÔMICOS			
INVESTIMENTOS A REALIZAR			
Descrição	Realizado R\$	A Realizar R\$	Total R\$
INVESTIMENTOS FIXOS			
1. Propriedade Rural	0,00	0,00	0,00
1.1 Aquisição de terra	-	-	-
2. Área Agrícola	0,00	216.000,00	216.000,00
2.1 Compra de matéria prima (5400 ton. cana-de-açúcar)		216.000,00	
3. Máquinas e Equipamentos	0,00	58.750,00	58.750,00
3.1 Aluguel de trator		19.000,00	
3.2 Aluguel de veículos (caminhão)		18.250,00	
3.3 veículo (caminhonete)		21.500,00	
5. ÁREA INDUSTRIAL	0,00	400.000,00	400.000,00
5.1 Unidade industrial aguardente		400.000,00	
6. GERAL	0,00	2.000,00	2.000,00
6.1 Treinamentos		2.000,00	
CAPITAL DE GIRO ADICIONAL	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	676.750,00	676.750,00

Dentro dos quatrocentos mil reais propostos para serem gastos na área industrial, foi feito um projeto civil inicial contemplando algumas outras áreas. Nas tabelas seguintes, segue uma especificação detalhada de cada seção. Todos os valores expressos são em reais, e os valores unitários foram calculados através de preços praticados no mercado na época e/ou tabela EMOP (Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro).

TABELA 21
Orçamento das Instalações Cíveis

Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
Seção de Moagem	m²	121,90		14.088,10
Galpão de Moagem	m ²	57,20	90,00	5.148,00
Depósito de Bagaço (área coberta)	m ²	39,05	70,00	2.735,00
Sala de Preparo de Mosto	m ²	25,65	241,78	6.201,60
Seção de Fermentação	m²	31,80		8.904,00
Sala de Fermentação	m ²	31,80	240,00	8.904,00
Seção de Destilação	m²	95,79		11.585,00
Geração de Vapor	m ²	45,64	100,00	4.564,00
Sala de Destilação	m ²	50,15	140,00	7.021,00
Seção de Evaporação	m²	65,50		10.570,00
Sala de Evaporação	m ²	50,45	140,00	7.063,00
Sala das Batedeiras e Peneiras	m ²	25,05	140,00	3.507,00
Seção de Armazenamento e Vendas	m²	180,31		39.668,20
Adega e Seção de Vendas	m ²	180,31	220,00	39.668,00
Seção de Envase	m²	52,78		12.667,20
Seção de Lavagem	m ²	26,39	240,00	6.333,60
Seção de Engarrafamento	m ²	26,39	240,00	6.333,60
Unidades de Uso Industrial	m²	147,14		24.241,80
Almoxarifado	m ²	17,18	140,00	2.405,20
Seções de Embalagens (açúcar e cachaça)	m ²	102,34	140,00	14.327,60
Banheiros	m ²	9,78	330,00	3.227,40
Copa	m ²	17,84	240,00	4.281,60
Unidades Administrativas	m²	52,81		12.944,40
Escritório	m ²	32,63	240,00	7.831,20
Laboratório	m ²	17,18	240,00	4.123,20
Banheiro	m ²	3,00	330,00	990,00
Outras Áreas	m²	93,46		8.648,00
Garagem	m ²	19,80	90,00	1.782,00
Varanda	m ²	26,88	100,00	2.688,00
Áreas de Circulação	m ²	31,78	100,00	3.178,00
Seção de Resíduos	m³	259,00		32.950,00
Depósito de Vinhoto	m ³	250,00	130,00	32.500,00
Fossa Sanitária	m ³	9,00	50,00	450,00
TOTAL				184.083,70

Todas as medidas de área das seções e alturas de pé direito, constantes desse trabalho, foram projetadas de forma a obter um ambiente de fácil acesso e com arejamento adequado. Porém, dentro da Legislação Federal, existem normas específicas com o mínimo de medidas que atenda cada necessidade, e é sempre importante consultar a legislação específica junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

TABELA 22
Orçamento dos equipamentos

Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
Seção de Administração				8.000,00
Móveis e equipamentos / microscópio	Conj	1	8.000,00	8.000,00
Seção de Moagem				31.270,00
Moenda	Unid	01	27.000,00	27.000,00
Decantador	Unid	01	1.070,00	1.070,00
Bomba Lavadora	Unid	01	800,00	800,00
Dorna de Preparo do Mosto	Unid	02	1.200,00	2.400,00
Seção de Fermentação				18.050,00
Dorna de Fermentação	Unid	12	1.050,00	12.600,00
Dorna de Volante	Unid	01	2.400,00	2.400,00
Compressor de Ar	Unid	01	1.600,00	1.600,00
Filtro de Água	Unid	01	600,00	600,00
Bomba de Vinho	Unid	01	850,00	850,00
Seção de Destilação				47.250,00
Caldeira	Unid	01	33.500,00	33.500,00
Pré-Aquecedor	Unid	01	4.400,00	4.400,00
Alambique	Unid	01	3.400,00	6.400,00
Bomba de Cachaça (aço inox)	Unid	01	850,00	850,00
Depósito Medidor	Unid	01	2.100,00	2.100,00
Seção de Evaporação				24.880,00
Tacho para limpeza	Unid	01	3.500,00	3.500,00
Tacho para evaporação	Unid	01	4.870,00	4.870,00
Tacho para apuração	Unid	01	3.100,00	3.100,00
Conjunto de acessórios	Unid	02	240,00	480,00
Gamelão	Unid	05	830,00	4.150,00
Batedeira de açúcar mascavo	Unid	01	2.250,00	2.250,00
Cilindro triturador	Unid	01	1.780,00	1.780,00
Peneira mecanizada	Unid	01	1.550,00	1.550,00
Enscadora automática	Unid	01	3.200,00	3.200,00
Seção de Armazenamento				79.950,00
Tanque Receptor de Cachaça para Standardizar	Unid	01	2.100,00	2.100,00
Tanque Standardizador	Unid	01	5.000,00	5.000,00
Tonéis de Jequitibá	Unid	04	5.500,00	22.000,00
Tonéis de Carvalho	Unid	200	250,00	50.000,00
Bomba de Cachaça (aço inox)	Unid	01	850,00	850,00
Seção de Envase				6.100,00
Filtro de Cachaça	Unid	02	200,00	400,00
Bicos Injetores para Lavagem de Garrafas	Unid	03	200,00	600,00
Enchedora de Garrafas	Unid	01	1.400,00	1.400,00
Tamponadeira	Unid	01	1.700,00	1.700,00
Rotuladora	Unid	01	2.000,00	2.000,00
TOTAL				215.500,00

Quanto aos equipamentos, foram feitos cotações com empresas no Estado de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, regiões tradicionais na fabricação desses. O quadro que se segue demonstra um orçamento médio dos mesmos, e em anexo encontra as especificações dos equipamentos cotados.

Levando em consideração os coeficientes técnicos abaixo houve, numa segunda etapa, a elaboração de planilhas das receitas advindas da produção, basicamente a cachaça e o açúcar mascavo.

Sabendo que a safra dura em torno de 6 meses, onde a empresa trabalharia ininterruptamente, durante toda a semana, parando apenas um dia por semana para pequenos ajustes e verificações necessárias.

Todo o processo produtivo parametrizado abaixo, esta intimamente relacionada com o início certo da colheita, no momento em que a cana se encontra no seu estágio de maior maturidade, caso contrário os rendimentos dos produtos finais (cachaça e açúcar mascavo) se comprometem quanto a sua produtividade, representando em alguns casos a parada da produção em virtude de níveis baixos de sacarose (Brix da cana).

QUADRO 17
Parâmetros de Produção

<p>1000 kg de Cana de açúcar</p> <p>700 litros de caldo</p> <p>100 litros de cachaça</p>	Parâmetros	Unid.	Diária	Mensal	Safra
	Jornada de trabalho	hora	24	624	3.744
	Produção de cachaça	litro	2.300	60.000	360.000
	Demanda de garapa	litro	16.100	418.600	2.511.600
	Demanda de cana	tonelada	23	546	3600
	Produtividade do canavial	t/ha	60	60	60
	Demanda de área plantada	ha	0,38	9,97	60,00
	Moagem (3.000 Kg/h)	hora	7,7	199,3	1196,0
	Alambicadas (2000 l panela)	n	10	260	1560

<p>1000 kg de Cana de açúcar</p> <p>700 litros de caldo</p> <p>200 kg de açúcar mascavo</p>	Parâmetros	Unid.	Diária	Mensal	Safra
	Jornada de trabalho	hora	24	624	3.744
	Produção de açúcar mascavo	kg	2.300	60.000	360.000
	Demanda de garapa	litro	8.050	209.300	1.255.800
	Demanda de cana	tonelada	11,5	300	1800
	Produtividade do canavial	t/ha	60	60	60
	Demanda de área plantada	ha	0,20	6,00	30,00
	Moagem (3.000 Kg/h)	hora	3,83	100,0	600,0

As despesas totais de pessoal somam R\$ 68,2 mil por ano, calculadas com base em valores salariais médios pagos pelas fábricas de cachaça e açúcar mascavo e encargos sociais de 96%.

TABELA 23
Folha de Pagamento

Função	Mês/tab	Salário Mensal			Total
		Básico	Encargos	Bruto	
Seção de Administração					18.816
Gerente (opcional)	12	800	768	1.586	18.816
Seção de moagem					7.056
Operador de moagem	6	360	346	706	4.234
Auxiliar de moagem	6	240	230	470	2.822
Seção de destilação					14.112
Alambiqueiro	12	600	576	1.176	14.112
Seção de envase					11.287
Operador de envase	12	360	346	706	8.467
Auxiliar de envase	6	240	230	470	2.820
Seção de evaporação					11.287
Operador de Evaporação	12	360	346	706	8.467
Auxiliar de Evaporação	6	240	230	470	2.820
Seção de embalagem					5.640
Embalador (2)	6	240	230	470	2.820
Total					68.198

As funções relacionadas com o processo de moagem (operador e auxiliar de moagem), auxiliar de envase de cachaça e embalagem de açúcar mascavo serão contratadas somente no período de safra (6 meses). As demais estarão preenchidas nos 12 meses do ano. A função de gerência pode ser preenchida, ou, desempenhada pelos sócios da empresa, num primeiro momento, para acompanhamento melhor do desenvolvimento da empresa no período inicial.

As planilhas que ora seguem demonstram as projeções de receitas advindas da produção de cachaça e açúcar mascavo, assim como os custos envolvidos na

compra da cana de açúcar, despesas de embalagem e custos industriais dos respectivos produtos.

Todos os custos industriais foram levantados pelos gastos proporcionais, no caso de custos que se apresentavam para os dois processos analisados (cachaça e açúcar mascavo), como por exemplo, mão de obra administrativa e seção de moagem, entre outros.

A projeção de receitas sofre um acréscimo de 5% ao ano a partir do terceiro ano de operação, em função dos ganhos de escala, e melhoria das práticas e processos de apuração dos produtos, sem necessariamente investimento em novas máquinas, mas sim, em atualização e treinamento da mão de obra contratada.

No caso da produção de cachaça, o custo industrial total apurado, se refere ao somatório dos valores gastos, com compra de matéria prima, aluguel de tratores e equipamentos, mão de obra proporcional e os insumos necessários para o engarrafamento do produto para venda.

Enquanto o custo industrial total do açúcar mascavo foi levado em consideração a compra de matéria prima, mão de obra proporcional e os insumos necessários para o beneficiamento do açúcar mascavo.

PLANILHA 03
Projeção de Receitas - Aguardente

PROJEÇÃO DE RECEITAS (AGUARDENTE)						
Período	Descrição do Produto	Unidade	Quantidade (Litro)	Preço Unitário R\$	Receita Bruta R\$	
2003	Aguardente	litros	360.000	2,80	1.008.000,00	
2004	Aguardente	litros	360.000	2,80	1.008.000,00	
2005	Aguardente	litros	378.000	2,80	1.058.400,00	
2006	Aguardente	litros	396.900	2,80	1.111.320,00	
2007	Aguardente	litros	416.745	2,80	1.166.886,00	

BASES PARA CÁLCULO			
ANO	TONELAGEM TOTAL	TONELAGEM MENSAL	TONELAGEM DIÁRIA
2003	3.600	600	23
2004	3.600	600	23
2005	3.780	630	24
2006	3.969	662	25
2007	4.167	695	27

litros de cachaça/ton cana 100
OBS: A cana sempre será adquirida

CUSTO TOTAL AGRÍCOLA	
ANO	CUSTO/TON
2003	40,00
2004	40,00
2005	40,00
2006	40,00
2007	40,00

	2003	2004	2005	2006	2007
CUSTO TOTAL INDUSTRIAL	681.650,00	681.650,00	711.710,00	743.273,00	776.414,15
Matéria prima(cana)	144.000,00	144.000,00	151.200,00	158.760,00	166.698,00
Aluguel de trator pneu	19.000,00	19.000,00	19.000,00	19.000,00	19.000,00
Aluguel de veículos (caminhão)	18.250,00	18.250,00	18.250,00	18.250,00	18.250,00
CUSTO INDUSTRIAL	392.400,00	392.400,00	409.860,00	428.193,00	447.442,65
Processo industrial (custo/litro)					
Mão de obra fabril	43.200,00	43.200,00	43.200,00	43.200,00	43.200,00
Insumos da cachaça	349.200,00	349.200,00	366.660,00	384.993,00	404.242,65
Total	0,97				
Litro	0,40				
Rótulo	0,07				
Tampa	0,10				
Caixa	0,40				
DESPESA TRIBUTÁRIA (pauta)	108.000,00	108.000,00	113.400,00	119.070,00	125.023,50
IPI - selo	0,02				
IPI	0,28				
Custo de comercialização	20.160,00	20.160,00	21.168,00	22.226,40	23.337,72
2% da Receita Bruta					

obs: Após 2004 consideramos um crescimento de 5% anual

PLANILHA 04
Projeção de Receitas – Açúcar Mascavo

PROJEÇÃO DE RECEITAS (AÇÚCAR MASCAVO)						
Período	Descrição do Produto	Unidade	Quantidade (kilo)	Preço Unitário R\$	Receita Bruta R\$	
2003	Açúcar mascavo	kilos	360.000	1,20	432.000,00	
2004	Açúcar mascavo	kilos	360.000	1,20	432.000,00	
2005	Açúcar mascavo	kilos	378.000	1,20	453.600,00	
2006	Açúcar mascavo	kilos	396.900	1,20	476.280,00	
2007	Açúcar mascavo	kilos	416.745	1,20	500.094,00	

BASES PARA CÁLCULO			
ANO	TONELAGEM TOTAL	TONELAGEM MENSAL	TONELAGEM DIÁRIA
2003	1.800	300	12
2004	1.800	300	12
2005	1.890	315	12
2006	1.985	331	13
2007	2.084	347	13

kilos de açúcar/ton cana 200
OBS: A cana sempre será adquirida

CUSTO TOTAL AGRÍCOLA	ANO	CUSTO/TON
	2003	40,00
	2004	40,00
	2005	40,00
	2006	40,00
	2007	40,00

	2003	2004	2005	2006	2007
CUSTO TOTAL INDUSTRIAL	205.000,00	205.000,00	214.000,00	223.450,00	233.372,50
Matéria prima(cana)	72.000,00	72.000,00	75.600,00	79.380,00	83.349,00
CUSTO INDUSTRIAL	133.000,00	133.000,00	138.400,00	144.070,00	150.023,50
Processo industrial (custo/litro)					
Mão de obra fabril	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00
Insumos do açúcar	108.000,00	108.000,00	113.400,00	119.070,00	125.023,50
Total	0,30				
Sacola	0,05				
Caixa	0,25				
DESPESA TRIBUTÁRIA (pauta)	32.400,00 =	32.400,00 =	34.020,00 =	35.721,00	37.507,05
IPI	0,09				
Custo de comercialização	8.640,00	8.640,00	9.072,00	9.525,60	10.001,88
2% da Receita Bruta					

obs: Após 2004 consideramos um crescimento de 5% anual

A Planilha seguinte mostra todas as projeções de custos relativos ao empreendimento, num horizonte de 11 anos. Contemplando nessa parte depreciação do investimento, seguros que possam ser feitos de máquinas ou pessoal e os juros de financiamento (que será mostrado numa planilha mais a frente, bem como se obteve os respectivos valores).

PLANILHA 05
Projeção de Custos

PROJEÇÃO DE CUSTOS						
Itens	2003	2004	2005	2006	2007	2008
- CUSTOS VARIÁVEIS	778.650,00	778.650,00	812.310,00	847.653,00	884.763,15	945.528,81
- Custo Total	253.250,00	253.250,00	264.050,00	275.390,00	287.297,00	299.799,35
Compra de matéria prima (5400 ton. cana-de-açúcar)	216.000,00	216.000,00	226.800,00	238.140,00	250.047,00	262.549,35
Aluguel de trator pneu	19.000,00	19.000,00	19.000,00	19.000,00	19.000,00	19.000,00
Aluguel de veículos (caminhão)	18.250,00	18.250,00	18.250,00	18.250,00	18.250,00	18.250,00
- Custo industrial (aguardente)	392.400,00	392.400,00	409.860,00	428.193,00	447.442,65	484.454,78
- Custo industrial (açúcar mascavo)	133.000,00	133.000,00	138.400,00	144.070,00	150.023,50	161.274,68
Custos Fixos	270.935,50	285.755,01	284.654,01	283.904,01	282.845,81	284.204,84
Mão-de-Obra direta	68.198,00	68.198,00	68.198,00	68.198,00	68.198,00	68.198,00
Mão-de-Obra Administrativa/Free-Lance	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Manutenção e Conservação	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Depreciação	-	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76
Seguros	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Imposto sobre produção (IPI)	140.400,00	140.400,00	147.420,00	154.791,00	162.530,55	170.657,08
Juros de Financiamento	33.837,50	31.807,25	23.686,25	15.565,25	6.767,50	0,00
Despesas Diversas	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
Total	1.049.585,50	1.064.405,01	1.096.964,01	1.131.557,01	1.167.608,96	1.229.733,65
Itens	2008	2009	2010	2011	2012	2013
- CUSTOS VARIÁVEIS	945.528,81	986.442,75	1.029.402,39	1.074.510,00	1.121.873,00	1.191.854,15
- Custo Total	299.799,35	312.926,82	326.710,66	341.183,69	356.380,38	372.336,89
Compra de matéria prima (5400 ton. cana-de-açúcar)	262.549,35	275.676,82	289.460,66	303.933,69	319.130,38	335.086,89
Aluguel de trator pneu	19.000,00	19.000,00	19.000,00	19.000,00	19.000,00	19.000,00
Aluguel de veículos (caminhão)	18.250,00	18.250,00	18.250,00	18.250,00	18.250,00	18.250,00
- Custo industrial (aguardente)	508.677,52	534.111,40	560.816,97	588.857,82	618.300,71	649.215,74
- Custo industrial (açúcar mascavo)	169.338,41	177.805,33	186.695,60	196.030,38	205.831,89	216.123,49
Custos Fixos	292.737,69	301.697,19	311.104,66	320.982,51	331.354,24	342.244,57
Mão-de-Obra direta	68.198,00	68.198,00	68.198,00	68.198,00	68.198,00	68.198,00
Mão-de-Obra Administrativa/Free-Lance	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Manutenção e Conservação	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Depreciação	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76
Seguros	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Imposto sobre produção (IPI)	179.189,93	188.149,43	197.556,90	207.434,74	217.806,48	228.696,81
Juros de Financiamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Despesas Diversas	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
Total	1.238.266,50	1.288.139,94	1.340.507,05	1.395.492,51	1.453.227,25	1.534.098,72

PLANILHA 06
Projeção de Geração de Caixa

PROJEÇÃO DE GERAÇÃO DE CAIXA						
Itens	Implantação	2003	2004	2005	2006	2007
Entradas	676.750,00	2.116.750,00	1.440.000,00	1.512.000,00	1.587.600,00	1.666.980,00
Receita Operacional bruta	0,00	1.440.000,00	1.440.000,00	1.512.000,00	1.587.600,00	1.666.980,00
Capital de risco	0,00					
Recusos Próprios	0,00					
Financiamentos	676.750,00	676.750,00				
	676.750,00	676.750,00				
	0,00					
Saídas	0,00	2.163.698,33	1.486.726,06	1.537.456,31	1.591.178,65	1.647.283,39
Investimento inicial	0,00	676.750,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Investimento de reposição	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Custo Operacional	0,00	1.249.366,30	1.264.185,81	1.306.392,81	1.351.116,21	1.397.805,08
Serviço da dívida		169.187,50	167.157,25	159.036,25	150.915,25	142.117,50
Juros		33.837,50	31.807,25	23.686,25	15.565,25	6.767,50
Amortizações de Financiamentos		135.350,00	135.350,00	135.350,00	135.350,00	135.350,00
Provisão de IR e CS		52.970,71	42.893,44	55.784,20	69.043,38	83.149,60
Dividendos		15.423,82	12.489,56	16.243,05	20.103,81	24.211,21
Resultado		-46.948,33	-46.726,06	-25.456,31	-3.578,65	19.696,61
Saldo operacional		-46.948,33	-93.674,39	-119.130,70	-122.709,36	-103.012,75

Itens	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Entradas	1.750.329,00	1.837.845,45	1.929.737,72	2.026.224,61	2.127.535,84	2.233.912,63
Receita Operacional bruta	1.750.329,00	1.837.845,45	1.929.737,72	2.026.224,61	2.127.535,84	2.233.912,63
Capital de risco						
Recusos Próprios						
Financiamentos						
Saídas	1.585.844,66	940.962,77	988.211,39	1.037.822,44	1.089.914,04	1.144.610,22
Investimento inicial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Investimento de reposição	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Custo Operacional	1.471.098,53	253.092,09	265.405,65	278.334,90	291.910,60	306.165,09
Serviço da dívida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Juros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortizações de Financiamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Provisão de IR e CS	88.869,44	532.747,22	559.803,98	588.213,58	618.043,66	649.365,24
Dividendos	25.876,69	155.123,46	163.001,75	171.273,95	179.959,77	189.079,88
Resultado	164.484,34	896.882,68	941.526,34	988.402,17	1.037.621,80	1.089.302,41
Saldo operacional	61.471,59	958.354,27	1.899.880,60	2.888.282,78	3.925.904,58	5.015.206,99

Através da geração de caixa e dos custos envolvidos no empreendimento foram elaborados alguns índices econômicos, mostrando a sustentabilidade e viabilidade do plano sob o ponto de vista econômico.

Esses índices nos permitem trabalhar com diversos cenários econômicos, e até levar em consideração algumas falhas na elaboração desta análise (que já foram corrigidas em outras cópias mais atualizadas), o que de certo modo comprovam o grau de excelência e oportunidade do negócio.

PLANILHA 07
Taxa Interna de Retorno

TAXA INTERNA DE RETORNO						
Descrição	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lucro líquido	102.825,49	83.263,74	108.286,98	134.025,39	161.408,05	172.511,27
Depreciação	-	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76
Amortização de despesas diferidas	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Juros de financiamento	33.837,50	31.807,25	23.686,25	15.565,25	6.767,50	0,00
Total de entradas	137.662,99	132.920,75	149.822,99	167.440,40	186.025,31	190.361,03
Investimento inicial	676.750,00					
Total de saídas	676.750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUXO DE CAIXA	-539.087,01	132.920,75	149.822,99	167.440,40	186.025,31	190.361,03
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	41%					
PRAZO DE RECUPERAÇÃO DE CAPITAL (PAY BACK)	1,2 ANOS					

A planilha 09, seguinte, mostra o financiamento do projeto, observada as seguintes condições:

- Valor do financiamento: 100% dos investimentos fixos e estoque de produtos no primeiro ano;
- Taxa de juros: 6,0% ao ano;
- Prazo: cinco anos, incluindo um ano de carência.

Essas condições foram elaboradas através dos parâmetros propostos para financiamentos liberados via fundos municipais, como o Fundecam (da Prefeitura de Campos dos Goytacazes), e o próprio financiamento ao qual este plano pleiteava junto à outra prefeitura, quando este plano começou a ser elaborado.

PLANILHA 09
Pagamento do Financiamento

Amortizações		Ano	Juros pagos	Amortização
Taxa de Juros Anual	6,0%	1	33837,50	33837,50
Taxa de Juros Mensal	0,50%	2	31807,25	31807,25
Prazo de Amortização	60 Meses	3	23686,25	23686,25
Prazo de Carência	12 Meses	4	15565,25	15565,25
Principal	R\$ 676.750,00	5	6767,50	6090,75

Mês	Valor Parcela	Saldo Devedor	Prestação	Juros Mensais	Juros pagos	Amortização
1	473725,00	473725,00		2368,63		
2		473725,00		2368,63		
3		473725,00	7105,88	2368,63	7105,88	
4	33837,50	507562,50		2537,81		
5		507562,50		2537,81		
6		507562,50	7613,44	2537,81	7613,44	
7	135350,00	642912,50		3214,56		
8		642912,50		3214,56		
9		642912,50	9643,69	3214,56	9643,69	
10	33837,50	676750,00		3383,75		
11		676750,00		3383,75		
12		541400,00	144824,50	2707,00	9474,50	135350,00
13		541400,00		2707,00		
14		541400,00		2707,00		
15		541400,00	8121,00	2707,00	8121,00	
16		541400,00		2707,00		
17		541400,00		2707,00		
18		541400,00	8121,00	2707,00	8121,00	
19		541400,00		2707,00		
20		541400,00		2707,00		
21		541400,00	8121,00	2707,00	8121,00	
22		541400,00		2707,00		
23		541400,00		2707,00		
24		406050,00	142794,25	2030,25	7444,25	135350,00
25		406050,00		2030,25		
26		406050,00		2030,25		
27		406050,00	6090,75	2030,25	6090,75	
28		406050,00		2030,25		
29		406050,00		2030,25		
30		406050,00	6090,75	2030,25	6090,75	
31		406050,00		2030,25		
32		406050,00		2030,25		
33		406050,00	6090,75	2030,25	6090,75	
34		406050,00		2030,25		
35		406050,00		2030,25		
36		270700,00	140764,00	1353,50	5414,00	135350,00
37		270700,00		1353,50		
38		270700,00		1353,50		
39		270700,00	4060,50	1353,50	4060,50	
40		270700,00		1353,50		
41		270700,00		1353,50		
42		270700,00	4060,50	1353,50	4060,50	
43		270700,00		1353,50		
44		270700,00		1353,50		
45		270700,00	4060,50	1353,50	4060,50	
46		270700,00		1353,50		
47		270700,00		1353,50		
48		135350,00	138733,75	676,75	3383,75	135350,00
49		135350,00		676,75		
50		135350,00		676,75		
51		135350,00	2030,25	676,75	2030,25	
52		135350,00		676,75		
53		135350,00		676,75		
54		135350,00	2030,25	676,75	2030,25	
55		135350,00		676,75		
56		135350,00		676,75		
57		135350,00	2030,25	676,75	2030,25	
58		135350,00		676,75		
59		135350,00		676,75		
60		0,00	136703,50		1353,50	135350,00

* * *

Esse capítulo teve com intenção demonstrar o quanto é importante à construção do Plano de Negócio como uma forma de se analisar os riscos e as reais chances de sucesso e as conseqüências de um fracasso em um empreendimento. Como ferramenta de gestão este documento se torna essencial, para que decisões não se tornem equivocadas, tomadas com base em falta de informações, ou, informações conflitantes.

No caso específico deste capítulo buscou-se fomentar a atividade de produção de cachaça, rapadura e açúcar mascavo, buscando sua consolidação como empreendimento, que venha a se traduzir em geração de renda e trabalho para uma parcela significativa da população de nossa região.

Este capítulo se mostra de extrema valia, como orientação para possíveis novos empreendedores interessados em ingressar na atividade ou potencializar seu negócio, através da análise de algumas premissas desde os aspectos de construção do alambique até os custos inerentes ao processo.

Ficou contundente a viabilidade financeira deste plano de negócio voltado ao setor sucroalcooleiro, e toda a oportunidade que se vislumbra nesta proposta, não mais como uma simples complementação do orçamento da propriedade e manutenção das instalações agropecuárias, mas como um investimento intensivo em pesquisa e uma postura dos investidores de se buscar um produto de qualidade e com grande retorno (lucro), voltado tanto para o mercado interno, quanto o externo.

Neste capítulo foi possível se inteirar do assunto, através de toda uma pesquisa das necessidades e viabilidade do investimento. E ficou claro que se devem considerar alguns requisitos antes de se iniciar qualquer investimento:

- Conhecer o setor;
- Classe de mercado que se pretende atingir;
- Estimar custos de produção e preço de venda;
- Definir capacidade produção;
- Participar de cursos para conhecer a atividade;
- Pesquisar literatura e as normas específicas para produção, de acordo com a legislação federal.

Esse estudo demonstrou que os empreendimentos alternativos de cana-de-açúcar na região são viáveis do ponto de vista técnico e financeiro. Portanto, ficam faltando apenas pessoas com capacidade gerencial, acesso ao crédito e certo apoio dos órgãos públicos para que esta idéia possa ser disseminada por toda a região. Deve-se evidenciar a certeza do teste de sua hipótese, mostrando que o plano é viável e que é capaz de retomar a competitividade da atividade açucareira da região.

Vale ressaltar que este capítulo se constitui numa fonte rica em informações básicas a futuros empreendedores interessados em produzir cachaça, rapadura e açúcar mascavo, porém não se deve confundi-lo como manual ou projeto para implantação da atividade. Para esta finalidade se devem buscar profissionais especializados que conheçam o setor e a legislação vigente.

CONCLUSÃO

Após toda uma análise desenvolvida nesse estudo revelou-se que no debate sobre desenvolvimento local, a abertura de novas oportunidades, especificidades produtivas e geradoras de renda e ocupação, são cada vez mais acumuladoras de importância econômica e social. São, portanto, motivadoras de políticas públicas, principalmente aquelas atividades produtivas oriundas da indústria rural cujo suporte é mais expressivo na agricultura familiar.

Em nossa região, como ficou patente no primeiro capítulo, essa atividade agro-industrial já foi de grande importância, a nível nacional, na produção e beneficiamento da cana de açúcar, mas todo um grande período de inoperância do setor produtivo industrial fez com que restasse apenas a estrutura agrícola, com suas mais de seis mil famílias fornecedoras de cana e umas poucas usinas decadentes.

Essas inúmeras famílias produtoras é que seriam o cerne de toda uma reestruturação do setor, com o estímulo ao surgimento de micro e pequenos empreendimentos agroindustriais, não somente pela necessidade de se buscar novas opções de sustento para estas famílias, mas aproveitando uma oportunidade de desenvolvimento de negócios que são responsáveis por uma das maiores taxas de agregação de valor nos agronegócios, que são a cachaça e o açúcar mascavo.

Através de políticas públicas de estímulo e desenvolvimento, mas, sobretudo com consciência e responsabilidade - visando que essas não se tornem apenas questões de natureza político-eleitorais, em regiões pobres, pela má distribuição de renda, como a nossa -, a atividade agro-industrial do açúcar tem uma saída e pode encontrar alternativas viáveis para se manter como um setor produtivo gerador e capaz de agregar de valor.

Esse trabalho, portanto, cujo objetivo foi o de preencher essa lacuna, pode vir a se tornar uma referência de como se estruturar um negócio desde sua idéia até o produto final, com todo o planejamento que tais atividades merecem.

Em toda a análise estratégica e de mercado proposto para a cachaça, quanto para o açúcar mascavo, realizados neste trabalho, mostramos resultados extremamente promissores para esses produtos.

Como decorrência dessa análise, é possível identificar alguns caminhos para a estruturação do setor da cachaça em nossa região.

Um primeiro caminho é estratégico: é preciso identificar como o mercado é segmentado e qual o comportamento do consumidor de cachaça; além disso, é fundamental que se definam estratégias de posicionamento da cachaça, ou seja, a posição competitiva da cachaça de nossa região frente às de outros estados e a posição que a cachaça (como bebida, em relação a outros destilados) ocupa na cabeça do consumidor.

Outro caminho, decorrência do primeiro, aponta para as ações de marketing que devem acompanhar o produto, e envolve:

- Maior conhecimento técnico e estrutura por parte dos produtores, como forma de produzir cachaças cada vez melhores,
- A identificação da sensibilidade do consumidor ao preço da cachaça (a cachaça é uma bebida cara?),
- Investimentos em comunicação do produto, nas mais diversas formas (degustações, feiras, comunicação em massa, etc.);
- A identificação de possibilidades criativas de distribuição do produto, por exemplo, pela formação de redes de cooperação ou pelo uso de canais alternativos de venda (Internet).

Como oportunidades identificadas, pode-se salientar a venda a granel da cachaça a outros estados, prática já consolidada na indústria, mas que agrega pouco valor ao produto e não contribui para a melhoria de sua imagem. Também, a busca pela diferenciação (por exemplo, cachaças envelhecidas, bi-destiladas, orgânicas, etc.), focando agora exatamente na agregação de valor ao produto. Por fim, a exploração da região, que mesmo decadente, ainda guarda uma boa imagem como referência histórico-cultural de um ciclo econômico - que muitas benesses trouxe para nosso país -, que foi o ciclo da cana de açúcar, e, tem Campos dos Goytacazes, como uma das poucas cidades e talvez única, que surgiu e se

desenvolveu durante muitos séculos pautada exclusivamente na produção de derivados da cana de açúcar.

Como avaliação final, fica a idéia de que o mercado de cachaça no Brasil, e especificamente no estado do Rio de Janeiro, pode vir a experimentar um crescimento bem interessante nos próximos anos, revelando-se promissor em termos de oportunidades de mercado. Entretanto, transformar estas oportunidades em negócios lucrativos e sustentáveis, remunerando toda a cadeia produtiva, e oferecendo ao consumidor alternativas de qualidade, requer esforços tanto da indústria quanto dos órgãos governamentais, tanto no que se refere à legislação atinente à cachaça, quando se fala nas questões tributárias, quanto à estrutura de mercado necessária ao desenvolvimento do setor, sobretudo o alto investimento no processo produtivo.

BIBLIOGRAFIA

ABRAMOVAY, R. *Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão*. São Paulo: Hucitec, 1992. 275p.

Agroanalysis – A energia da cana. Revista de Agronegócios da FGV. São Paulo, p. E1-19, Fev. 2004.

ALENCAR, E. *Complexos Agroindustriais*. 2. ed. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000. 90p.

ANDRADE, M. C. *Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social*. São Paulo: Ed. Unesp, 1994.

AZEVEDO, P.F. *Concorrência no agrobusiness*. In: Zylberstajn, D.; Neves, M.F. (coord.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000.

AZEVEDO, H. *Uma análise da cadeia produtiva de cana de açúcar na região Norte Fluminense*. Campos dos Goytacazes-RJ, Boletim Técnico nº 06, Observatório Sócio-econômico da região Norte Fluminense, Consórcio Universitário de Pesquisa da Região Norte Fluminense, convênio: CEFET-UENF-UFF-UFRJ-UNIVERSO, 2002.

BALSADI, O. V.; FARIA C. A. C.; NOVAES FILHO, R. *Considerações sobre a dinâmica recente do complexo sucroalcooleiro no estado de São Paulo*. *Informações Econômicas*, SP, v. 26, n. 4, p. 21-28, abril, 1996.

BANGS, D. H. *Guia prático de planejamento de marketing*. São Paulo: Editora Nobel, 1999.

BELIK, W.; RAMOS, P.; VIAN, C. E. F. *Mudanças Institucionais e seus Impactos nas Estratégias dos Capitais do Complexo Agroindustrial Canavieiro no Centro-Sul do Brasil*. In Anais do XXXVI Encontro Nacional da SOBER, Poços de Caldas – SP, 1998.

BELISÁRIO, J. S. “A agroindústria familiar”, in Anais do II simpósio “A agricultura capixaba no limiar do século XXI – ameaças e oportunidades”, Vitória: SEEA, 1998. 171 pp.

BRASIL. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. *Perguntas e Respostas*. Brasília, 2002. Disponível em: <http://www.pronaf.gov.br/quem_somos/perguntas.htm.> Acesso em: 15 abr. 2005.

CASTOR, B.V.J. *Planejamento estratégico em condições de elevada instabilidade*. Revista FAE, Curitiba, v.3, n.2, p. 1-7, mai/ago. 2000.

CASTRO, C. A. M. R. *A problemática da agro-indústria açucareira no estado do Rio de Janeiro*. 1995. 92p. Monografia Ciências Econômicas – Faculdade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes.

CHAVES, J.B.P. *Como produzir rapadura, melado e açúcar mascavo*. Viçosa, CPT, 1998. 36 p.

CLEMENTE, A (Org.). *Planejamento do negócio: como transformar idéias em realizações*. Rio de Janeiro: Lucerna, Brasília, DF: SEBRAE, 2004.

CONSALTER, L. A. *Fatores e Procedimentos Determinantes da Qualidade do Projeto de Produtos Visando a Competitividade*. Gestão & Produção. V. 3, n. 1, p.70-85, abr. 1996.

COSTA, J. A. B. *Avaliação dos sistemas de pagamento de cana-de-açúcar: PCTS x ATR*. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2001. 125p. Dissertação (Mestrado).

DORNELAS, J. C. A. *Planejando incubadoras de empresas: como desenvolver um plano de negócios para incubadoras*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

DORNELAS, J. C. A. *Empreendedorismo - Transformando idéias em negócios*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

EID, F. *Progresso técnico na agroindústria sucroalcooleira*. *Informações Econômicas*, SP, v. 26, n. 5, p. 29-36, maio, 1996.

Entrevista com Roberto Rodrigues ministro da agricultura – “A vida é fruto da parceria entre o agricultor e deus”. *Revista ESPM*, São Paulo, mai/jun, p. 8-21, 2004.

FAO/INCRA. *Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto*. Brasília, Incra, Fevereiro/2000.

FLEURY, M. T. L. *Cooperativas Agrícolas e Capitalismo no Brasil*. São Paulo: Global, 1983. 152p.

GLUECK, W.F., JAUCH, L.R. *Business policy and strategic management*. New York: McGraw-Hill, 1984. 4 ed.

GRAZIANO, J (Org.). *Política para o setor sucroalcooleiro frente à crise: uma proposta alternativa para o estado de São Paulo*. In: Seminário do Núcleo de Economia Agrícola do Instituto de Economia – Unicamp. São Paulo, 1999.

HATCH, R. C. *Flexible manufacturing networks: cooperations for competitiveness in a global economy*. Washington, D.C. The corporation for enterprise development, 1988, 27p.

INFOCANA. Notícias *InfoCana 2002 – Parâmetros relevantes na Região norte-fluminense*. Disponível em <http://www.infocana.com.br/Conteudo/Noticias.htm>. Acesso em: 20 de mar. 2004.

KATO, E. R. R.; TANAKA, J. T.; MIRANDA JR., J. L.; PORTO, A. J. V. *A simulação no apoio da implantação de instrumentação e automação no setor de álcool e açúcar*. In Anais XVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. (CD-ROM) Gramado/Canela, RS. Outubro, 1997.

KOTLER, P. *Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. São Paulo, 1998.

LOBATO, D.M. *Administração estratégica: uma visão orientada para a busca de vantagens competitivas*. Rio de Janeiro: Papéis e Cópias, 1997.

MACHADO, F.B.P. *Brasil, a doce terra - História do Setor*. Disponível em <http://www.jornalcana.com.br/Conteudo/HistoriadoSetor.asp>. Acesso em: 19 de nov. 2003.

MORAES, M. A. F. D.; SHIKIDA, P. F. A. (Orgs.). *Agroindústria canavieira no Brasil: evolução, desenvolvimento e desafios*. São Paulo: Atlas, 2002.

MARQUES, P.V., PERINA, R.A. Roubando espaço da laranja e do boi. *Revista de Agronegócios da FGV*, São Paulo, p. 19-22, dez. 2003.

NEVES, M. R.; BATALHA, M. O. “Desenvolvimento e Novas Tendências do Setor Sucroalcooleiro”, in anais do XVII ENEGEP, Gramado – RS, 1997.

OLIVEIRA, D.P.R. *Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas*. 13 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, E. R. *A “Marvada Pinga” – Produção de Cachaça em Salinas, Norte de Minas Gerais*. Lavras: UFLA, 2000, 175p. (Tese de Mestrado)

OLIVEIRA, E. R.; RIBEIRO, E. M. *Indústria Rural, Agricultura Familiar e Desenvolvimento Local: O Caso da Produção de Cachaça Artesanal em Salinas – Minas Gerais*. In anais do X seminário sobre Economia Mineira, 2002.

ORTEGA, A. C. *A dinâmica das atividades agrícolas e não-agrícolas no novo rural brasileiro: fase III do Projeto Reurbano. Minas são muitas: todas ampliando suas atividades rurais não-agrícolas*. Campinas, 02 de outubro de 2001. NEA -Instituto de Economia – UNICAMP.

OTTOMAN, J. A. *Marketing Verde*. São Paulo. Makron Books do Brasil Editora Ltda., 1997.

PAVANI, C. et alli. *Plano de Negócios – planejamento o sucesso de seu empreendimento*. Rio de Janeiro: Lexikon Editorial, 1997. 201 pp.

PERONDI, M. A.; KIYOTA, N. *Gestão na agroindústria familiar de pequeno porte de cana-de-açúcar*. In: MORAES, M. A. F. D. de; SHIKIDA, P. F. A. (Orgs.). *Agroindústria canavieira no Brasil: evolução, desenvolvimento e desafios*. São Paulo: Atlas, 2002.

PESSANHA, R. M., NETO R. S (Orgs.). *Economia e desenvolvimento no Norte Fluminense: da cana de açúcar aos royalties do petróleo*. Campos dos Goytacazes, RJ: WTC Editora, 2004.

PINAZZA, L.A. Cenário Macroeconômico. *Revista da ESPM*. São Paulo, Mai/Jun, p. 36-42, 2004.

PINTO, J. R. P. *O ciclo do açúcar em Campos*. Rio de Janeiro, Ed. Erca, 1995.

PORTER, M. E. *Estratégia Competitiva – Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro. Editora Campos, 1991.

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.390p.

SALIM, C., HOCHMAN, N., RAMAL, A.C., RAMAL, S.A. *Construindo planos de negócios: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

SCHNEIDER, J. E. *Cooperativismo agrícola na dinâmica social do desenvolvimento periférico dependente: o caso brasileiro*. In: LOUREIRO, M.R. *Cooperativas agrícolas e capitalismo no Brasil*. São Paulo: Cortez, 1981. p. 11-40.

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Modelo para auto diagnóstico empresarial*. Brasília: SEBRAE, 1993. 20p.

SIEGEL, E. S. et alli. *Guia da Ernest & Young para desenvolver o seu plano de negócios*. São Paulo: Editora Record, 1996. 3 ed. 221 pp.

SILVA, J. G.; BELIK W. *Política para o Setor Sucroalcooleiro frente à Crise: uma proposta alternativa para o estado de São Paulo*. In Anais de Seminário de Economia Agrícola do Instituto de Economia da UNICAMP, 1999.

SILVA, R. *Formação econômica da região Norte Fluminense*. In: CARVALHO, A. M. (Cord.) Trabalho do projeto de pesquisa: “Estrutura, dinâmica espacial e

qualidade de vida da rede urbana das regiões norte e noroeste fluminense". Campos dos Goytacazes - RJ, Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF, 2000.

SILVA, A.B.S., CÉSAR, A. S. A viabilidade da agroindústria familiar. *Revista de Agronegócios da FGV*. São Paulo, p. 43-45, Fev. 2004.

SLACK N., CHAMBERS S., JOHNSTON R. *Administração da Produção*. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUZA, M.C.M. *Produtos Orgânicos*. São Paulo, Economia e Gestão de Negócios Agroalimentares, p.385-400, 2000.

TIFFANY, P., PETERSON, S.D. *Planejamento estratégico*. Série para Dummies. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

TIMMONS, J.A. *New venture creation*. Boston: Irwin McGraw-Hill, 1994.

UNICA – União da Agroindústria Canavieira de São Paulo. *Normas Relevantes para o Setor Sucroalcooleiro do Brasil: legislação setorial – histórico*. Disponível em <<http://www.unica.com.br/pages/legislacao.asp>>. Acesso em: 15 de nov. 2004.

VEIGA, J. E. da. *O Desenvolvimento Agrícola: uma visão histórica*. São Paulo: Edusp/Hucitec, 1991. 219p.

WESTWOOD, J. *O plano de marketing*. São Paulo: Makron Books, 1996.

WILKINSON, J. Integração regional e o setor agroalimentar nos países do Mercosul: a produção familiar na encruzilhada. Ensaios FEE, Porto Alegre, 1996.

PROJEÇÃO DE RESULTADOS

Itens	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Receita Operacional Bruta	1.188.000,00	1.188.000,00	1.247.400,00	1.309.770,00	1.375.258,50	1.444.021,43	1.516.222,50	1.592.033,62	1.671.635,30	1.755.217,07	1.842.977,92
(-) Impostos s/ Vendas	142.560,00	142.560,00	149.688,00	157.172,40	165.031,02	173.282,57	181.946,70	191.044,03	200.596,24	210.626,05	221.157,35
Receita Operacional Líquida	1.045.440,00	1.045.440,00	1.097.712,00	1.152.597,60	1.210.227,48	1.270.738,85	1.334.275,80	1.400.989,59	1.471.039,07	1.544.591,02	1.621.820,57
(-) Custos dos Produtos Vendidos	897.485,50	912.413,01	937.889,01	965.023,26	993.257,92	1.047.043,06	1.124.673,99	1.173.367,80	1.224.496,30	1.278.181,23	1.334.550,41
Lucro Operacional Bruto	147.954,50	133.026,99	159.822,99	187.574,34	216.969,56	223.695,80	209.601,81	227.621,78	246.542,76	266.409,79	287.270,16
(-) Custos Administrativos	6.820,80	6.820,80	6.820,80	6.820,80	6.820,80	6.820,80	6.820,80	6.820,80	6.820,80	6.820,80	6.820,80
(-) Custos de Vendas / Distribuição	15.120,00	15.120,00	15.876,00	16.669,80	17.503,29	18.378,45	19.297,38	20.262,25	21.275,36	22.339,13	23.456,08
(-) Depreciação	-	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76
Lucro Operacional	126.013,70	94.236,43	120.276,43	147.233,98	175.795,70	181.646,78	166.633,87	183.688,98	201.596,84	220.400,10	240.143,52
(-) Amortizações de Despesas Diferidas	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
(-) Juros	32.037,50	30.115,25	22.426,25	14.737,25	6.407,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lucro Líquido Antes do IR e CS	92.976,20	63.121,18	96.850,18	131.496,73	168.388,20	180.646,78	165.633,87	182.688,98	200.596,84	219.400,10	239.143,52
(-) Provisões IR	23.244,05	15.780,29	24.212,54	32.874,18	42.097,05	45.161,69	41.408,47	45.672,24	50.149,21	54.850,02	59.785,88
(-) Provisões CS	8.367,86	5.680,91	8.716,52	11.834,71	15.154,94	16.258,21	14.907,05	16.442,01	18.053,72	19.746,01	21.522,92
Lucro Líquido	61.364,29	41.659,98	63.921,12	86.787,84	111.136,21	119.226,87	109.318,35	120.574,72	132.393,91	144.804,07	157.834,72
(-) Distribuições de Resultados	9.204,64	6.249,00	9.588,17	13.018,18	16.670,43	17.884,03	16.397,75	18.086,21	19.859,09	21.720,61	23.675,21
(-) Amortizações de Financiamentos	128.150,00	128.150,00	128.150,00	128.150,00	128.150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(+) Depreciação	-	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76	16.849,76
(+) Amortizações de Despesas Diferidas	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Disponibilidade	-74.990,35	-74.889,26	-55.967,29	-36.530,57	-15.834,46	119.192,61	110.770,36	120.338,28	130.384,59	140.933,22	152.009,28

ASPECTOS ECONÔMICOS
INVESTIMENTOS A REALIZAR

Descrição	Realizado R\$	A Realizar R\$
INVESTIMENTOS FIXOS		
1. Propriedade Rural	0,00	0,00
1.1 Aquisição de terra	-	-
2. Área Agrícola	0,00	216.000,00
2.1 Compra de matéria prima (5400 ton. cana-de-açúcar)		216.000,00
3. Máquinas e Equipamentos	0,00	58.750,00
3.1 Aluguel de trator	-	19.000,00
3.2 Aluguel de veículos (caminhão)	-	18.250,00
3.3 veículo (caminhonete)	-	21.500,00
5. ÁREA INDUSTRIAL	0,00	400.000,00
5.1 Unidade industrial aguardente	-	400.000,00
6. GERAL	0,00	2.000,00
6.1 Treinamentos	-	2.000,00
CAPITAL DE GIRO ADICIONAL	0,00	0,00
Total	0,00	676.750,00

Total R\$
0,00 0,00
216.000,00 216.000,00
58.750,00 19.000,00 18.250,00 21.500,00
400.000,00 400.000,00
2.000,00 2.000,00
0,00
676.750,00

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)