

1290000963



TCC/UNICAMP J968u

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA II**

**USINA NOVA UNIÃO: UM ESTUDO DE CASO**

**ALUNO: RODRIGO AFONSO JUNQUEIRA  
ORIENTADOR: PEDRO RAMOS ✓**

**CAMPINAS - 1994 ✓**

**TCC/UNICAMP  
J968u  
IE/963**

**CEDOC/IE**

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO . . . . .	i
<b>CAPÍTULO I - UMA INTRODUÇÃO TEÓRICA À ESTRUTURAS INDUSTRIAIS, FORMAÇÃO DE PREÇOS E CRESCIMENTO DAS EMPRESAS . . . . .</b>	<b>01</b>
1.1 Mercados Oligopolizados e sua Classificação . . . . .	01
1.2 O Processo de Formação de Preços . . . . .	04
1.3 O Crescimento das Empresas . . . . .	08
<b>CAPÍTULO II - HISTÓRIA RECENTE DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO ESTADO DE SÃO PAULO . . . . .</b>	<b>16</b>
2.1 Introdução . . . . .	16
2.2 O Período pré-60: O IAA e a Disputa Pelo Mercado Interno . . . . .	16
2.3 O Período pós-60: O Mercado Externo e a Modernização - Concentração da Agroindústria Canavieira . . . . .	21
2.4 O PROÁLCOOL e o Novo Mercado (1974-1985) . . . . .	27
2.5 A Crise pós-65 . . . . .	39
<b>CAPÍTULO III - HISTÓRIA DA USINA MARTINÓPOLIS E O NASCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA NOVA UNIÃO S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL . . . . .</b>	<b>41</b>
3.1 Introdução . . . . .	41
3.2 O Processo de Expansão e queda da Martinópolis . . . . .	41
3.3 Surgimento e Desenvolvimento da Nova União . . . . .	59
<b>CONCLUSÃO . . . . .</b>	<b>66</b>
<b>ANEXO 1 - Balanços da Martinópolis e da Nova União . . . . .</b>	<b>I</b>
<b>BIBLIOGRAFIA . . . . .</b>	<b>XVI</b>

## INTRODUÇÃO

O objetivo principal dessa monografia é analisar os motivos do arrendamento da usina Martinópolis pela Nova União S/A Açúcar e Alcool, e os resultados dos primeiros anos de funcionamento dessa "nova" usina. Para isso, é feito um estudo da Martinópolis, dando ênfase a seus últimos anos de funcionamento, e aos motivos que a levaram a encerrar suas atividades. Como pano de fundo, é feito um breve relato da história da indústria sucroalcooleira no estado de São Paulo, desde o início deste século.

A monografia é dividida em três capítulos. No primeiro, é feita uma introdução teórica, estudando-se mercados oligopolizados e sua classificação. Também nesse capítulo, é feito um estudo sobre o processo de formação de preços em setores oligopolizados. Por fim, se faz uma análise do processo de crescimento das empresas, e das condições que levam e permitem esse crescimento.

O segundo capítulo trata da história da indústria sucroalcooleira no estado de São Paulo, desde o início do século. É dada uma maior atenção ao período mais recente, pós 1960 até meados da década de 80. Isso porque é nesse período que se dá, primeiramente, um grande crescimento da Martinópolis, amparado nos subsídios e incentivos governamentais durante o PROÁLCOOL, e, posteriormente, a falência da usina, devido às dívidas acumuladas e falta de fornecedores de cana de açúcar.

Este processo de ascensão e queda da Martinópolis é estudado na primeira parte do capítulo 3. Na segunda parte, finalmente, se faz um estudo das razões do

arrendamento da Martinópolis pela Nova União, e um relato dos seus primeiros anos de funcionamento.

Ao fim dos três capítulos, é feita uma conclusão, que procura amarrar os três capítulos, tentando mostrar as razões da falência da Martinópolis, e do aparente sucesso da Nova União durante seus primeiros anos.

**CAPÍTULO I : UMA INTRODUÇÃO TEÓRICA À ESTRUTURAS  
INDUSTRIAIS, FORMAÇÃO DE PREÇOS E  
CRESCIMENTO DAS EMPRESAS**

## 1.1 MERCADOS OLIGOPOLIZADOS E SUA CLASSIFICAÇÃO

O mercado sucro-alcooleiro, como a grande maioria dos mercados atuais, não se caracteriza por uma atomização dos produtores, como quer a teoria neoclássica da concorrência perfeita, mas se trata de um setor oligopolizado, com um grau de concentração relativamente elevado. O estudo desse tipo de mercado, que tem como característica principal o fato de alguns grandes produtores possuírem parcela significativa da oferta global, só se deu de forma mais apurada a partir da década de 50, através, principalmente, de dois autores, J. Bain<sup>1</sup> e S. Labini<sup>2</sup>. Os seus estudos mostram o processo de formação de preços, que será explicitado mais à frente, criam e qualificam o conceito de barreiras à entrada, que estão associadas ao aparecimento do oligopólio, e que também serão tratadas mais à frente, e classificam os diversos tipos de oligopólio. A classificação apresentada aqui é a sugerida por Possas<sup>3</sup>, outro estudioso desses mercados:

---

<sup>1</sup>BAIN, J. Barriers to New Competition, Harvars U.P., Cambridge, USA, 1956

<sup>2</sup>LABINI, P.S. Oligopólio y Progreso Técnico, Ed. Oikos-Tau, Barcelona, Espanha, 1966

<sup>3</sup>POSSAS, M. Estruturas de Mercado em Oligopólio, Ed. Hucitec, São Paulo, 1985

## CAPÍTULO I

**Oligopólio Concentrado:** o produto é homogêneo (geralmente insumos básicos) e há presença de economias de escala importantes. Devido a grande dimensão das plantas, e alta concentração da produção na mão de poucas empresas, a concorrência por preços não é usual. Este tende a ser fixado por acordo ímplicito ou explícito entre os grandes produtores, ou ainda, por tabelamento governamental.

**Oligopólio Diferenciado:** suas principais características são a diferenciação do produto e a ausência de economias de escala significativas. Essa estrutura está presente na produção de bens de consumo duráveis e não duráveis. A concorrência se dá, fundamentalmente, via diferenciação de produtos, e não via preços.

**Oligopólio Misto:** combina características das duas estruturas anteriores, ou seja, altas economias técnicas de escala, e economias de diferenciação, o que resulta em um alto grau de concentração. A concorrência se dá, principalmente, via diferenciação. Um exemplo típico dessa estrutura é a indústria automobilística.

**Oligopólio Competitivo:** não há economias de escala ou de diferenciação importantes e, portanto, há poucas barreiras à entrada de novos concorrentes.

concentração existente é devido à melhores estratégias e produtividade de algumas empresas. A concorrência se dá via preços. Essa estrutura é mais instável que as anteriores.

**Mercados Competitivos:** é uma estrutura bem próxima do modelo da livre concorrência. Não há barreiras à entrada, ou seja, inexistem economias de escala ou de diferenciação. A concorrência se dá via preço, e a capacidade produtiva tende a acompanhar a evolução da demanda.

O estudo desses vários tipos de oligopólio é importante para podermos caracterizar os diversos setores da economia, entre eles o setor sucroalcooleiro, no qual se encontra a Usina Nova União, objetivo de nosso estudo.

Outro ponto importante na obra de Bain é o de barreiras à entrada. Quantitativamente, ela é medida pela diferença entre o custo médio a longo prazo, que seria o preço vigente no longo prazo se não houvesse barreiras, e o preço limite, que é o maior preço praticável sem que algum concorrente potencial queira entrar no mercado.

E do que advém essas barreiras? Segundo Bain, são três os seus determinantes principais:

## CAPÍTULO I

1) Vantagens absolutas de custo, devido a controles de métodos de produção, insumos, equipamentos, etc...

2) Vantagens de diferenciação de produtos, o que se traduz na preferência estabelecida por produtos ou marcas já no mercado.

3) Economias, reais ou monetárias, de escalas de produção, distribuição, promoção de vendas e acesso a mercados.

Esses fatores podem agir separada ou conjuntamente na formação de barreiras à entrada, e a sua intensidade vai garantir um lucro maior ou menor para as empresas que possuem essas vantagens.

### 1.2 O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PREÇOS

Vamos agora ao processo de formação de preços em oligopólio.

Na análise neoclássica, os preços são tomados como um dado para a empresa, que apenas ajusta a sua produção para cada situação de preços. A base teórica de tal análise é que os mercados se

encontram sob concorrência perfeita. Apesar do grande rigor teórico desta análise, ela se mostra claramente insuficiente na explicação da formação de preços em mercados oligopolizados, ou seja, na grande maioria dos mercados.

Como já foi dito, é somente na década de 50 que se inicia um estudo mais intenso sobre esse tipo de estrutura, através de J. Bain e P. S. Labini, que fazem contribuições decisivas para a sua compreensão, procurando dar solução ao problema de determinação dos preços nesses mercados. Duas características importantes podem ser destacadas em suas contribuições, na medida em que representam um rompimento com as análises anteriores, e introduzem uma perspectiva dinâmica na análise dos mercados: "1) a rejeição da maximização dos lucros a curto prazo implicou nesse caso que toda a análise de formação de preços se deslocasse para o longo prazo, o que inclui as funções de custo e demanda; 2) o reconhecimento de que a estratégia das empresas oligopolistas leva em conta a concorrência externa ou potencial, o que torna possível examinar um dos fatores predominantes na própria conformação e eventual modificação da estrutura da indústria em questão..."<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup>POSSAS, M., *op. cit.*, pg. 53

## CAPÍTULO I

Para uma primeira apresentação de suas idéias, Labini parte de um modelo simplificado no qual, em um determinado ramo industrial, coexistem apenas três escalas de produção, distintas e descontínuas (representando descontinuidades tecnológicas), e onde um potencial entrante deverá adotar uma das três escalas. Em uma situação real, haveria muito mais escalas de produção, mas elas não deixariam de ser descontínuas e, portanto, isso não afetaria o resultado final. Como há economias de escala, os custos diretos das maiores empresas serão menores, e serão elas que determinarão o "preço de equilíbrio" de curto prazo, limitando-se os demais produtores a ajustarem a sua oferta. As empresas maiores, tendo em vista fatores como a extensão absoluta do mercado, a elasticidade da demanda, a distribuição da produção entre os diversos tamanhos de planta, e a ameaça de entrada de novos concorrentes, agirão na fixação dos preços de forma a maximizar seus lucros a longo prazo.

Durante o desenvolvimento de suas idéias, Labini cria dois conceitos importantes: preço de exclusão e preço de expulsão. O primeiro é o preço que desestimula a entrada de novos concorrentes. Portanto, é um preço no qual se obtém um lucro inferior ao lucro mínimo que atraia

## CAPÍTULO I

concorrentes. O segundo é o preço que expulsa concorrentes que já estejam no mercado. É um preço que não paga nem os custos diretos das empresas menos eficientes, e, portanto, as expulsa rapidamente do mercado. Como há economias de escala, há um preço de exclusão e um de expulsão para cada escala produtiva!

Para Labini, a tendência geral do preço é "...fixar-se a um nível imediatamente superior ao preço das empresas relativamente menos eficientes, que as empresas maiores acham conveniente continuarem existindo."<sup>5</sup> Deste modo, as empresas mais eficientes terão um sobre-lucro, já que possuem um menor nível de custos, e que será igual a diferença entre o preço de equilíbrio e o preço mínimo dessas empresas (preço que cobre os custos fixos e variáveis, e ainda garante um lucro mínimo). O chamado "Teorema de Syllus" (de Syllus Labini), garante que os concorrentes potenciais não entrariam nesse mercado. Segundo esse teorema, os concorrentes potenciais crêem que, ao entrarem no mercado, as indústrias já estabelecidas nesse mercado não diminuiriam suas ofertas, causando assim, um aumento na oferta global e, conseqüentemente, uma queda no preço de equilíbrio, ou mesmo uma guerra de

---

<sup>5</sup>LABINI, P.S., *op. cit.*, pg. 66.

preços. Ou seja, o "Teorema de Syllus" afasta a hipótese de novas entradas após atingido o preço de equilíbrio. Essa é uma hipótese muito forte, e com a qual devemos tomar cuidado, já que se afasta um pouco da realidade. Por exemplo, se o potencial entrante é uma firma com vastos recursos técnicos e financeiros, ela pode entrar e bancar uma guerra de preços que expulse as empresas menos eficientes do mercado, subindo assim, novamente, o preço de equilíbrio.

### 1.3 O CRESCIMENTO DAS EMPRESAS

Tendo <sup>apresentado brevemente o estudo sobre</sup> estudado estruturas de mercado, estratégias de concorrência e o processo de formação de preços em mercados oligopolizados, vamos agora estudar como e por que se dá o crescimento das empresas.

A empresa, locus da acumulação do capital, tem como objetivos complementares e interdependentes, o lucro e o crescimento. Dada a impossibilidade de se usar de forma ilimitada recursos de terceiros para a expansão, a taxa de lucro (ou seja, a acumulação interna de capital) condiciona o seu potencial de

## CAPÍTULO I

crescimento, ao mesmo tempo em que a manutenção e ampliação da taxa de lucro de uma empresa depende de sua capacidade de garantir e expandir sua participação no mercado, ou seja, de seu crescimento.<sup>6</sup>

A empresa, no processo de crescimento e maximização dos lucros a longo prazo, defronta-se com diversas oportunidades produtivas, ou seja, possibilidades de produção e de mercado que seus empresários percebem e tem condições de aproveitar. As limitações que o crescimento da demanda impõem a um setor da indústria, ou à economia como um todo, não são necessariamente as limitações que a empresa enfrenta, pois sempre lhe é possível expandir-se para novos mercados, ou sobre a participação de seus concorrentes, no próprio mercado em que já atua.

O que geralmente atua como limite para o crescimento da empresa é a quantidade de recursos que ela pode contar para a expansão. Recursos não apenas financeiros, mas principalmente empresariais, que não podem, durante uma expansão, ser utilizados simultaneamente para o aproveitamento de mais de uma oportunidade de expansão, dentre

---

<sup>6</sup>Ver GUIMARÃES, E. Acumulação e Crescimento da Firma. ZAHAR Editores, Rio de Janeiro - RJ, 1981, pg. 25.

## CAPÍTULO I

todas as possibilidades que se colocam para a empresa.

Quanto aos recursos financeiros, são três as principais fontes disponíveis para a empresa: financiamento externo, o que implica em endividamento, emissão de ações e retenção de lucros.

O grau de endividamento (indicador da dependência do financiamento externo) que a empresa estará disposta a assumir dependerá, principalmente, da relação entre a taxa de juros que incide sobre os empréstimos bancários e a taxa de retorno esperada dos novos investimentos. Essa última, com certeza, deverá ser maior que a primeira. A diferença mínima entre essas duas taxas para que seja efetivado o empréstimo dependerá do grau em que os empresários ou proprietários da empresa sejam avessos aos riscos inerentes a esse tipo de operação.<sup>7</sup>

A emissão de ações constitui uma fonte secundária de obtenção de fundos para a expansão da empresa. No caso das empresas de capital aberto, além dos custos que ela envolve, uma emissão tende a fazer com que o preço corrente das ações caia, não sendo assim do interesse dos acionistas (dos proprietários, principalmente) a longo prazo. No caso

---

<sup>7</sup>Ver WOOD, A. Uma Teoria dos Lucros. Ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro - RJ, 1980, pgs. 44/45

## CAPÍTULO I

das empresas de capital fechado (como é o caso da maioria das usinas e destilarias paulistas), a emissão de ações tende a ser ainda menor, pelo caráter normalmente familiar destas organizações.

Outra fonte de recursos financeiros é a retenção de lucros, que representa a principal fonte para viabilizar a expansão.

Nas palavras de Kalecki " ...a expansão de uma firma depende de sua acumulação de capital a partir dos lucros correntes (...) Não só a poupança feita a partir dos lucros correntes poderá ser investida diretamente nos negócios, como também esse aumento de capital da firma irá possibilitar-lhe contrair novos empréstimos."

A situação real das empresas mostra que existe um limite à parcela de lucros que pode ser retida, dada a necessidade de se distribuir uma certa quantidade de dividendos ou, no caso das empresas familiares, como são as usinas paulistas, algum grau de distribuição de lucros que garanta o consumo dessas famílias.

Pode-se afirmar então que a parcela de lucros retida pela empresa vai depender mais do limite mínimo de dividendos (ou distribuição de lucros) sob o qual a empresa opera, e menos da existência de

## CAPÍTULO I

oportunidades de investimento lucrativas, que sempre existem, conforme mencionado anteriormente.

Quanto aos recursos empresariais, todo o planejamento e execução de uma expansão requer que os funcionários do primeiro escalão da empresa conheçam e acompanhem o processo. Por isso, o limite efetivo à expansão é dado pela capacidade de planejamento do corpo diretivo da empresa. E esse não se amplia simplesmente com a contratação de pessoas qualificadas no mercado, pois essas necessitam de um tempo relativamente longo de aprendizado na empresa para se "integrar" ao corpo diretivo.<sup>8</sup>

Duas importantes estratégias de crescimento das empresas são a diversificação e as fusões. A diversificação consiste em fabricar novos produtos e portanto, entrar em novos mercados. Pode ser útil na medida em que a empresa deixa de depender de apenas um mercado. A dificuldade está exatamente no fato de que a empresa e seus diretores podem não estar familiarizados com o novo mercado.

Esse é um dos fatores a serem considerados na decisão de diversificar. Outro fator importante considerado é a diferença entre as taxas de retorno esperadas de investimentos no novo mercado e no

---

<sup>8</sup>Ver PENROSE, E. Teoria del Crecimiento de la Empresa. Aguilar, Madrid - Espanha, 1962, cap IV

## CAPÍTULO I

mercado em que a empresa já atua. Para Steindl, apenas uma diferença muito grande entre essas taxas pode justificar uma opção pela diversificação, exatamente pelas incertezas quanto ao novo mercado. Mas Steindl subestimou algumas saídas para tentar anular essas incertezas. Por exemplo, através da fusão com alguma empresa que já esteja neste mercado, e portanto, esteja familiarizada com ele.

Uma modalidade importante da diversificação é a integração vertical, muito importante na indústria da cana. Com ela, a empresa deixa de depender de fornecedores, elimina imperfeições de mercado, e o processo produtivo ganha em estabilidade e agilidade.

Por exemplo, na agroindústria canavieira, as empresas melhor posicionadas são aquelas que possuem as próprias plantações de cana-de-açúcar que abastecem suas usinas e destilarias.

Também as fusões são importantes no processo de crescimento da empresa. Além da utilidade já apontada, de facilitar a entrada em novos mercados, as fusões são importantes no processo de integração horizontal. Ao ocorrer a fusão de duas empresas em um mesmo mercado, emerge uma empresa

## CAPÍTULO I

mais forte, com mais poder de mercado, tanto sobre os concorrentes, como sobre os fornecedores e compradores. Além disso, poderão haver ganhos de escala de produção, de gerenciamento e de vendas. Há de se destacar que o PROÁLCOOL promoveu inúmeras fusões na indústria alcooleira, sob o suposto de que haveria ganhos de produtividade. Esse assunto será tratado no capítulo 2.

Esse duplo objetivo das empresas de crescer e maximizar a taxa de lucro a longo prazo, explica a existência de capacidade ociosa nas empresas. Steindl, em seus importantes estudos sobre o capitalismo e mercados oligopolizados, mostra que existe um determinado grau de capacidade ociosa planejada, que é parte de uma situação de equilíbrio de longo prazo. Uma das razões disso seria as flutuações de demanda no curto prazo. Ou seja, da mesma forma que as empresas mantêm estoques de matérias-primas ou saldos de caixa, elas devem manter uma certa capacidade ociosa que lhes permita uma rápida alteração no volume de produção de forma a manter ou ampliar sua participação no mercado, no caso de uma repentina alteração da demanda. Além disso, o próprio tempo de construção de uma nova planta e da conquista da parcela de mercado pretendida pelo empresário, implicam na existência, durante

## CAPÍTULO I

certo tempo, de uma capacidade ociosa que não deve ser considerada como não planejada. Em outras palavras, enquanto a demanda cresce (ou decresce) continuamente, o aumento da capacidade produtiva de uma empresa se dá aos saltos. Ou seja, se a empresa quer otimizar suas possibilidades de crescimento, mantendo ou expandindo sua participação no mercado, deve crescer à frente da demanda, criando assim, capacidade ociosa, que como se disse, não deve ser considerada como não-planejada, já que atende aos objetivos de expansão da empresa.

A análise de Penrose amplia o conceito de capacidade ociosa. Essa passa a ser vista como um conjunto de recursos disponíveis para várias possibilidades produtivas que possam interessar à empresa. Por exemplo, é considerada como capacidade ociosa a não utilização de recursos que poderiam ser sub-produtos e que são considerados como dejetos, porque a empresa não pode organizar a sua exploração lucrativa, e/ou é incapaz de vendê-los. Um bom exemplo é a produção de vinhoto, um dos sub-produtos na produção de álcool, e que pode ser usado como adubo.

**CAPÍTULO II: HISTÓRIA RECENTE DA AGROINDÚSTRIA  
CANAVIEIRA NO ESTADO DE SÃO PAULO**

## 2.1 INTRODUÇÃO

Esse capítulo mostra a história da agro-indústria canavieira no Brasil, dando ênfase ao período que vai da segunda metade do deste século a meados da década de 80.

O período anterior também é analisado, mas com menos profundidade. A análise do período mais recente, do fim da década de 80 até hoje, é deixado para o capítulo 3, quando será estudado como pano de fundo para a análise da trajetória da usina Martinópolis e da Nova União

É importante um estudo mais detalhado do período compreendido nesse capítulo porque é nele que germinam as condições que levaram a usina Martinópolis a um grande crescimento no final da década de 70 e início da década de 80.

## 2.2 O PERÍODO PRÉ-60: O IAA E A DISPUTA PELO MERCADO INTERNO

A cana-de-açúcar é cultivada no nordeste do Brasil desde o século XVI como matéria-prima para a produção de açúcar exportado para a Europa. Ainda hoje, se constitui como uma das principais culturas agrícolas, não só do nordeste, mas também de São Paulo e estados vizinhos.

Apesar de ser hoje o principal polo de cultura e produção de cana-de-açúcar (e portanto, de açúcar e álcool) no país, essa atividade só toma importância em São Paulo a partir do início deste século. A produção

## CAPÍTULO II

se eleva bastante após a 2ª Guerra, e se torna a principal atividade agrícola do estado com a implantação do Proálcool, já na década de 70. Mas é na década de 20 que a produção começa a se modernizar, substituindo-se as variedades de cana utilizadas no estado por outras, mais resistentes à doenças. Essas variedades são desenvolvidas no Instituto Agrônomo de Campinas - IAC, então principal centro de pesquisas agrícolas do país.

A década de 20 e início da de 30 é caracterizada por superproduções, e tentativas do governo de evitá-las. Embora a existência de dispositivos de regulação de produção de açúcar e de cana-de-açúcar venha já do nascimento deste setor durante os tempos coloniais, é somente a partir da década de 30, com a criação do Instituto do Açúcar e do Alcool - IAA, que toma corpo o conjunto de mecanismos que orienta e condiciona a atividade desse setor até os dias de hoje.

O surgimento dos mecanismos de intervenção coincide com um período de grave crise de superprodução, com conseqüente queda nos preços recebidos no mercado interno e externo. Entre os anos vinte e início dos anos trinta deste século, várias tentativas foram feitas no sentido de atribuir ao governo o papel de comprador dos excedentes de produção, de exportá-los ao preço corrente no mercado internacional, e/ou tornar compulsória a mistura de álcool na gasolina automotiva. Elas acabaram dando o contorno das atribuições do IAA, criado em 1933.

Segundo alguns analistas do período, o IAA foi criado por pressões dos usineiros nordestinos, preocupados em preservar sua supremacia no cenário produtor nacional, barrando o crescimento da produção

## CAPÍTULO II

paulista, que como se viu, crescia e se modernizava nesse período. De fato, o IAA sempre teve um discurso regionalista, e pregava a contenção da produção paulista como forma de terminar as superproduções no país.

No que se refere ao açúcar, o principal instrumento à disposição do IAA era a determinação de cotas individuais de produção, tendo por base a capacidade instalada de cada unidade e as previsões de evolução do mercado. Em compensação, caberia ao IAA regular o mercado de açúcar, comprando os excedentes de produção de forma a garantir um preço remunerador aos produtores e usando seus estoques para garantir o abastecimento em caso de falta do produto.

Embora tenha sofrido resistência por parte dos produtores nos primeiros anos (e tenha trazido problemas que persistem até hoje, como veremos adiante), o mecanismo das quotas de produção constituiu um poderoso instrumento de controle e planejamento da oferta de açúcar. Através dele, o governo passou a controlar o nível de produção das unidades existentes. Além disso, controlava também a oferta futura, pois passava a ser necessária a autorização do IAA para a expansão ou instalação de novas unidades de produção, sob pena de apreensão dos equipamentos instalados sem autorização.

Com relação ao álcool, as atribuições do IAA levaram a uma intervenção governamental ainda mais profunda no setor produtor. Como forma de regular a produção de açúcar, o Instituto passava a ter o poder de determinar a destinação de parte da matéria-prima para a fabricação direta de álcool, além de poder produzi-lo diretamente através de destilarias de

## CAPÍTULO II

propriedade do Estado. O IAA passava a controlar também toda a comercialização do álcool anidro, fixando preços, quotas de comercialização e percentagens de mistura à gasolina.

Por outro lado, fomentava-se a produção alcooleira através de incentivos para a instalação de destilarias junto às usinas, além do próprio investimento governamental nas destilarias estatais. Os recursos para custear as atividades do Instituto e incentivar a pesquisa tecnológica eram obtidos através de taxas que incidiam sobre a produção do açúcar e sobre a importação de gasolina.

Em 1941, o IAA vê reforçado o conjunto de suas atribuições com a promulgação do Estatuto da Lavoura Canavieira, que irá disciplinar as relações entre as usinas e os fornecedores de cana-de-açúcar. O Estatuto determina um limite máximo (60%) do total de matéria-prima processada que poderia ser produzido pela própria usina, tornando obrigatória a compra do restante de fornecedores independentes, segundo quotas de fornecimento reguladas pelo IAA.

A partir de 1942, com o desenrolar da 2ª Guerra Mundial, ficou muito difícil a movimentação do açúcar nordestino para o Centro-Sul em virtude da guerra submarina, que impedia a navegação de cabotagem entre as duas regiões, levando a que o IAA relaxasse seu controle sobre a instalação de novas unidades produtivas na região Centro-Sul. Mesmo com o fim do conflito, a pressão dos usineiros paulistas pelo aumento de sua produção irá questionar a intervenção do IAA no sentido de equilibrar o mercado a nível nacional, garantindo a colocação da produção nordestina nos mercados do Sul. Já em 1946, através do

## CAPÍTULO II

decreto-lei nº 9827, é feito uma revisão geral das quotas de produção de cada unidade da federação tendo como base: "a) exigências do consumo; b) os índices de produção de açúcar de cada unidade federativa; c) os déficits verificados entre a produção e o consumo dos estados importadores". Em compensação, o IAA privilegia o Nordeste nas exportações de açúcar, e assim a produção de açúcar paulista cresce com base no mercado interno de açúcar.

O final da década de 1940 e toda a década de 1950 foram permeadas de novas regulamentações no sentido de permitir um maior crescimento das unidades do Centro-Sul (especialmente de São Paulo), mas que nada mais eram do que o reconhecimento por parte do IAA do maior dinamismo da produção paulista, que por várias razões, entre elas a proximidade do mercado consumidor, assume a primeira posição entre os estados brasileiros. Vale notar que esta maior "liberalidade" na determinação das metas de produção trouxe como consequência uma maior produção do país como um todo (a produção nacional dobrou na década de 1950). Mesmo com o crescimento do mercado interno, fruto da urbanização acelerada da segunda metade daquela década, a produção de açúcar excedia sobremaneira a capacidade de consumo, obrigando o IAA a aumentar as exportações ainda que a preços gravosos. É só na safra de 1959/60 que se tentará retomar o controle da produção, a partir da concessão das quotas de produção em função de uma projeção do consumo interno e das exportações, e não como vinha sendo feito nos últimos anos de se partir da capacidade produtiva.

Por fim, é importante realçar que, ao fim desse período, o estado de São Paulo havia suplantado

Pernambuco na condição de grande produtor de açúcar para o mercado interno, e em especial, para o centro-sul do país.

### **2.3 O PERÍODO PÓS-60: O MERCADO EXTERNO E A MODERNIZAÇÃO-CONCENTRAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA**

A década de 1960 se iniciou com uma mudança favorável nas expectativas sobre as possibilidades de exportação brasileiras, principalmente devido à exclusão de Cuba, grande produtor de açúcar e exportador histórico para os EUA, do Mercado Preferencial Americano. Este fato, aliado a uma queda na produção na safra 62/63, levou os órgãos planejadores a lançar em 1964 o "Plano de Expansão da Indústria Açucareira Nacional", que tinha como objetivo alcançar uma produção de 100 milhões de sacos de açúcar em 1971 (80% dos quais a serem destinados ao mercado interno), para o que se estabeleceria a necessidade de criação de 50 novas usinas. Pretendia-se ainda aumentar os rendimentos agrícolas e industriais, reduzindo-se os custos de produção do açúcar.

Do ponto de vista da produção, embora não se tenha atingido a meta estipulada para o ano de 1971, foram contabilizados aumentos expressivos no total de açúcar produzido, como pode ser observado na Tabela 2. A evolução do mercado interno, inferior às estimativas feitas pelo plano, permitiu que fossem retomados e incrementados os níveis de exportação do final dos anos cinquenta mesmo sem cumprir as metas estimadas para a produção de açúcar.

## CAPÍTULO II

No que se refere aos custos e à produtividade, os resultados ficaram aquém do desejado, embora tenha havido no período um aumento da escala média de produção, que se elevou em 67% no período compreendido pelo plano. Esse fator seria importante nos anos seguintes para acelerar a incorporação de melhorias técnicas no processo produtivo. Isso pode ser observado na Tabela 1. É importante notar que os dados da Tabela 1 se referem a São Paulo, enquanto que os dados da Tabela 2 se referem ao Brasil

**Tabela 1 - Concentração Técnica na Agroindústria  
Canavieira Paulista (1964-1972)**

SAFRA	Nº USINAS	SCS. 60 kg	MÉDIA
64/65	94	26.814.502	285.261
65/66	97	42.089.184	433.909
66/67	98	30.536.480	311.597
67/68	96	31.235.447	325.369
68/69	96	33.567.584	349.622
69/70	93	31.546.965	339.215
70/71	92	40.751.583	449.952
71/72	90	43.279.144	480.879
72/73	87	47.269.022	543.322

Fonte: RAMOS, PEDRO - Tese de mestrado

CAPÍTULO II

**Tabela 2 - Produção e Exportação de Açúcar no Brasil (em 1000 sacos de 60 kg).**

Safra	Produção	Exportação	% Exportada
1951/52	26.596	742	2,79
1952/53	30.802	4.109	13,34
1953/54	33.376	2.509	7,52
1954/55	35.568	9.683	27,22
1955/56	35.464	390	1,10
1956/57	37.580	6.816	18,14
1957/58	44.378	12.397	27,94
1958/59	53.859	10.107	18,77
1959/60	50.864	14.278	28,07
1960/61	54.350	12.414	22,84
1961/62	56.434	7.976	14,13
1962/63	51.079	8.200	16,05
1963/64	51.645	4.478	8,67
1964/65	59.422	13.779	23,19
1965/66	75.882	16.959	22,35
1966/67	68.599	16.848	24,56
1967/68	70.261	18.257	25,98
1968/69	68.530	18.045	26,33
1969/70	72.216	19.165	26,54
1970/71	85.328	20.715	24,28
1971/72	89.774	43.917	48,92
1972/73	98.874	49.510	50,07
1973/74	111.382	38.053	34,16
1974/75	112.010	28.832	25,74

Fonte : MOREIRA, EDUARDO - Tese de mestrado

## CAPÍTULO II

Com vistas a superar o fracasso das metas de maior rendimento agrícola e industrial, o IAA criou em 1971 o Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-Açúcar, PLANALSUCAR, cujo objetivo era estabelecer uma infra-estrutura de pesquisa para o desenvolvimento de novas variedades de cana e de inovações e melhorias no processo de produção agrícola e industrial. Esse programa se manteve em funcionamento até 1990 (quando foi extinto juntamente com o IAA), através de centros regionais e estações experimentais, tendo sido responsável por importantes desenvolvimentos tecnológicos na cultura de cana e na produção de açúcar e álcool.

Os recursos destinados ao PLANALSUCAR provinham do Fundo Especial de Exportação - FEE. Esse fundo, criado em meados da década de 60, tinha como objetivo inicial complementar os preços internos em épocas de baixa. Com a alta geral das commodities no início da década de 70, causada pela crise internacional e queda da paridade ouro-dólar, os preços internacionais do açúcar se elevam muito e o FEE acumula grande soma de recursos. Além disso, o aumento internacional dos preços das commodities leva a um aumento do volume de açúcar exportado, engordando ainda mais os recursos do Fundo. Com todos esses recursos, o PLANALSUCAR, já em 1975, mantém uma equipe de 316 funcionários desenvolvendo 117 projetos de pesquisa.

A existência de recursos abundantes no Fundo de Exportação permitiram ao IAA, paralelamente aos investimentos no PLANALSUCAR, adotar uma série de medidas de estímulo ao setor que vieram a ser

## CAPÍTULO II

conhecidas como o Programa de Racionalização da Agroindústria Canavieira (1971), posteriormente chamado de Programa de Apoio à Agroindústria Canavieira (1973).

O objetivo central deste programa era, mais que aumentar a produção, o de estimular fusões e incorporações de usinas de forma a modernizar e aumentar a escala de produção das plantas industriais. Para tanto se ofereceu aos industriais créditos abundantes, sem correção monetária e com prazos de 12 a 15 anos para incorporação respectivamente sem e com realocação da unidade industrial. Embora os investimentos nas usinas tenham sido priorizados, havia interesse também em concentrar as quotas de fornecimento de cana, além de créditos para modernização da atividade agrícola.

A disponibilidade de recursos subsidiados, e de longo prazo, levou a um grande número de projetos de fusão e incorporação (31 projetos de 1972 a 1975), além de mais de uma centena de projetos para modernização das usinas. O resultado dessa situação foi um crescimento de 31% na produção até a safra de 1974/75, ao lado de uma redução de 17% no número de usinas em funcionamento. Esse processo pode ser observado na Tabela 3.

CAPÍTULO II

**Tabela 3 - Número de Usinas e Escalas Médias de Produção no Brasil e em São Paulo Entre 1970 e 1975**

Safr a	Bra sil		São Paulo	
	Nº Usinas	Ton. Cana Moída Média	Nº Usinas	Ton. Cana Moída Média
1970/71	260	219.529	92	304.239
1971/72	250	242.141	90	323.143
1972/73	229	292.376	87	365.876
1973/74	216	351.106	84	447.434
1974/75	209	356.501	81	431.275

Fonte: MOREIRA, EDUARDO - Tese de mestrado

Entretanto, o resultado mais espetacular deste período foi o aumento das exportações de açúcar, que chegaram perto de 50 milhões de sacas em 1973, como se observa na Tabela 2, além de usufruírem de um substancial aumento nas cotações internacionais. Os bons preços e as boas perspectivas do mercado internacional eram um incentivo ao crescimento da produção, ao mesmo tempo em que aumentavam a capacidade financeira do IAA para conceder créditos para modernização e ampliação da capacidade produtiva (via Fundo de Exportação).

## 2.4 O PROÁLCOOL E O NOVO MERCADO. (1974-1985)

Quando a partir de 1975 foram revertidas as expectativas ao mercado internacional (responsável por metade da produção corrente em 1973), o setor já se havia expandido e modernizado, necessitando continuar a aumentar sua produção para amortizar os investimentos recém-feitos.

Em paralelo à perspectiva de ociosidade no parque industrial sucro-alcooleiro, o país passava a enfrentar a partir de 1974 problemas com o seu balanço de pagamentos, em parte devido à quadruplicação do preço do petróleo em 1973. Esse fato levou o governo a procurar alternativas para importar menos petróleo. Uma dessas alternativas seria misturar álcool à gasolina.

Preocupado com as perspectivas do mercado internacional do açúcar e com a própria ociosidade dos equipamentos de produção de álcool instalados, o IAA estabeleceu nos anos de 1974 e 1975 medidas de incentivo à produção de álcool, disciplinando a exportação de melão, a fim de garantir o suprimento interno de álcool. Por outro lado, alguns usineiros de São Paulo, através da Associação Brasileira de Distribuidores de Gás de Petróleo -ASSOCIGÁS, enviaram ao Conselho Nacional do Petróleo um estudo propondo o aumento da produção brasileira de álcool através de dois programas: um de incentivo à utilização da capacidade ociosa das destilarias anexas, e outro de incentivo à construção de destilarias autônomas de álcool. Para tanto sugeria a fixação de preços compensadores para cana-de-açúcar, a elevação dos

## CAPÍTULO II

preços do álcool de forma a tornar sua produção indiferente com relação ao açúcar e, por fim, a concessão de financiamento para o setor realizar a expansão.

A proposta de instalação de destilarias autônomas é contemplada pelo IAA em 1974, que passa a autorizar sua instalação desde que não concorressem com usinas na obtenção de matéria-prima. Em meados do ano seguinte, seria aumentado o preço do álcool anidro através da paridade de 44 litros de álcool por saco de 60 kg de açúcar.

Em novembro de 1975, foi tomada uma medida de maior alcance para promover a produção alcooleira com a edição do decreto nº 76.593 que criava o Programa Nacional do Álcool - PNA. O lançamento do programa foi precedido de dois debates importantes, um sobre as possíveis matérias-primas que deveriam ser priorizadas na produção de álcool e outro sobre quais órgãos deveriam controlar sua execução e qual o papel da iniciativa privada na produção e comercialização do produto.

O PNA enfatiza em sua exposição de motivos a possibilidade da produção do álcool reduzir disparidades regionais, na medida em que regiões menos desenvolvidas possuíam aptidões para o cultivo de matérias primas alternativas à cana (babaçú, madeira, batata-doce e especialmente mandioca) para processamento industrial. Deve-se ressaltar que existiam (e ainda existem) problemas tecnológicos no processamento dessas matérias-primas, apenas parcialmente devido à falta de tradição de pesquisa. O uso da madeira foi tentado em uma planta em Uberlândia - MG, mas abandonado alguns anos depois

## CAPÍTULO II

devido ao alto custo de produção (principalmente pelo ácido sulfúrico utilizado na hidrólise da madeira). A mandioca, embora seja usada até hoje em algumas unidades industriais, demanda lenha ou outro combustível para o seu processamento, diferentemente da cana-de-açúcar que fornece o bagaço utilizado na geração de vapor. A destilaria instalada pela Petrobrás em Curvelo - MG acabou fechando principalmente devido à incapacidade de se constituir uma produção de mandioca nos níveis e qualidade necessários para uma operação normal da indústria. Entretanto, mais importante que vantagens técnicas e de custo a favor da cana-de-açúcar, o principal fator que determinou a hegemonia quase absoluta desta cultura para a produção de álcool foi o fato dela ser a única já cultivada como matéria-prima industrial, existindo experiência e capacidade instalada (ociosa) nas usinas para o seu processamento. Essa situação de existência de capacidade ociosa era agravada pelas perspectivas negativas quanto ao preço do açúcar no mercado internacional nos anos seguintes.

Mesmo regiões que possuíam um bom potencial sucro-alcooleiro, como o estado do Espírito Santo, que estava em situação difícil, com a erradicação de boa parte dos cafezais do estado, não consegue implantar essa agroindústria, e assim também se desenvolver economicamente.

A segunda polêmica, relacionada ao aspecto institucional do PNA, acabou resultando na criação da Comissão Nacional do Alcool - CNAL, formada pelos Ministérios da Agricultura, Fazenda, Indústria e Comércio, Interior, Minas e Energia e Planejamento, à qual caberia o papel de coordenador do programa com as funções de incentivar, encorajar e facilitar a

## CAPÍTULO II

produção. Caberia a Petrobrás o controle da comercialização do álcool combustível e à iniciativa privada a sua produção. As autorizações para instalação ou ampliação das destilarias ficariam a cargo da CNAL, cabendo ao IAA o controle da produção corrente através dos Planos de Safra.

Para incentivar a produção de álcool, além dos preços atraentes já definidos anteriormente como a paridade com o açúcar, foram criadas linhas de crédito favorecidas e garantia da compra do produto pela Petrobrás. Para os investimentos industriais foram instituídas as taxas de 15% ao ano para os produtores do Norte-Nordeste e 17% ao ano para os produtores do Centro-Sul, sem correção monetária. O prazo de amortização era de 12 anos, sendo 3 de carência, e o financiamento envolvia 100% do investimento (a partir de 1977 a parcela financiada foi reduzida para 90% para o Nordeste e 80% para o Centro-Sul). Os investimentos agrícolas pagavam uma taxa de 7% ao ano (metade da taxa do crédito rural), tendo os mesmos prazos do crédito industrial para investimentos fixos e de 1 a 3 anos para custeio agrícola.

A resposta a esse conjunto de incentivos foi um rápido incremento da produção, em especial do álcool anidro para mistura à gasolina automotiva. A meta de produção estipulada para 1980, de 3 bilhões de litros, é suplantada na safra de 1979/80. Embora a produção de açúcar tenha também crescido neste período, a produção de álcool foi a grande responsável pela expansão do setor, garantindo não só a ocupação da capacidade instalada no período 1971/75 como permitindo a sua ampliação. De fato, se convertermos a produção de álcool direto da safra de 1979/80 em sacos de 60 kg de açúcar equivalente, veremos que a

## CAPÍTULO II

produção total equivalente atinge a meta de 170 milhões de sacos estabelecida nos Programas de Racionalização e de Apoio à Agroindústria Canavieira. Ou seja, o PNA garantia a continuidade do crescimento do setor sucro-alcooleiro, constituindo-se num elemento compensador da perda de dinamismo do mercado internacional do açúcar. Isso pode ser observado na Tabela 4.

Os grandes beneficiários deste período que fica conhecido como Primeira Fase do PNA (safras 1975/76 a 1979/80) foram as usinas de açúcar, responsáveis pela quase totalidade da produção de álcool no período. Durante a safra de 1979/80, apenas 13 destilarias autônomas (além de duas desidratadoras de aguardente) operaram na produção de álcool, enquanto que, das 77 usinas, apenas seis não mantinham destilarias anexas. Embora já existisse um número bem maior de projetos de destilarias autônomas já aprovados e mesmo em fase de implantação, a primeira fase do PNA teve suas metas de produção garantidas pelos empresários tradicionais do setor que usufruíam, não só do conhecimento e experiência já adquiridos neste ramo de produção, como principalmente de investimentos já feitos na indústria e na lavoura cuja época de maturação coincidiu com o início do programa. Isso pode ser observado na Tabela 5.

CAPÍTULO II

Tabela 4 - Produção de Açúcar e Alcool

Safr a	Brasil		Particip/ de São Paulo sobre o total	
	Açúcar (mil sacos 60kg)	Álcool (m <sup>3</sup> )	Açúcar %	Álcool %
1974/75	112.010	610.280	49,7	65,7
1975/76	98.127	543.999	48,7	65,7
1976/77	120.137	650.929	49,4	70,0
1977/78	138.460	1.459.840	49,3	74,7
1978/79	122.374	2.476.382	43,5	72,8
1979/80	110.770	3.371.864	41,5	72,9
1980/81	135.005	3.648.689	47,4	70,4
1981/82	132.255	4.139.790	49,3	66,7
1982/83	147.619	5.471.488	48,6	68,8
1983/84	151.435	7.669.999	47,8	68,6
1984/85	147.481	8.994.189	46,4	65,2
1985/86	130.321	11.510.149	43,7	64,6
1986/87	135.953	10.236.097	44,3	58,8
1987/88	133.087	11.117.474	45,6	64,0

Fonte: MOREIRA, EDUARDO - Tese de mestrado

A nível estadual, o estado mais beneficiado foi São Paulo, que tinha em seu território a maiorias das usinas instaladas no centro-sul. Como se pode observar na tabela 4, São Paulo, que já produzia mais da metade do álcool do país, aumenta ainda mais a sua participação durante a primeira fase do PNA (76-80).

CAPÍTULO II

**Tabela 5 - Distribuição da Produção de Alcool**  
**Segundo tipo de Destilaria - São Paulo**

Safra	Álcool Produzido (m <sup>3</sup> )	Dest. Anexas %	Dest. Autônomas %
1975/76	357.119	99,70	0,30
1976/77	455.890	99,60	0,40
1977/78	1.089.919	94,90	5,10
1978/79	1.802.763	96,00	4,00
1979/80	2.456.459	95,20	4,80
1980/81	2.569.634	91,70	8,30
1981/82	2.763.022	87,90	12,10
1982/83	3.766.466	80,80	19,20
1983/84	2.527.492	72,80	27,20
1984/85	5.861.091	69,80	30,20
1985/86	7.438.609	71,70	28,30
1986/87	6.017.078	70,00	30,00
1987/88	7.119.330	70,40	29,60

Fonte: MOREIRA, EDUARDO - Tese de mestrado

Em 1979, ocorreu um novo choque nos preços do petróleo, o qual, associado a um quadro de dificuldades no pagamento da dívida externa, gerou novas dificuldades no balanço de pagamentos. Esse quadro, somado ao sucesso das metas de produção da Primeira Fase do PNA, levou as autoridades governamentais a lançarem a Segunda Fase do Programa, cujo carro chefe seria a produção de álcool hidratado para uso exclusivo como combustível, com uma meta de produção de 10,7 bilhões de litros em 1985. Uma das principais justificativas para se lançar em um programa tão ambicioso foi que, estimativas da

## CAPÍTULO II

época previam que o preço do barril de petróleo em 1985 seria 40 dólares. Se essas previsões se confirmassem, o Brasil não teria condições de comprar todo o petróleo que necessitasse. Por isso, tanto investimento em um combustível alternativo.

Durante o período de 1975 a 1979 haviam sido retomadas e intensificadas algumas antigas pesquisas de utilização do álcool hidratado como combustível, tendo sido inclusive realizadas conversões de motores a gasolina que permitiram testes mais prolongados. O que veio concretizar, entretanto, as metas estipuladas pelo PNA foi um acordo do Governo com a indústria automobilística, que se comprometeu a iniciar a produção em série dos veículos movidos a álcool. Da parte do Estado, foi garantido o mercado para estes veículos, através da redução da alíquota do Imposto Sobre Produtos Industrializados (compensando o maior custo do veículo a álcool), a redução da Taxa Rodoviária Única (atual IPVA) e, principalmente, o estabelecimento de um limite do preço ao consumidor do álcool hidratado de 65% do preço da gasolina, mais que compensando o maior consumo volumétrico daqueles veículos. A Petrobrás continuava sendo responsável pela comercialização do álcool o que, a despeito da reivindicação de alguns empresários de privatização desta atividade, favoreciam os produtores que tinham um comprador que absorvia suas produções, dividindo inclusive os custos de estocagem do produto. Do ponto de vista dos produtores, foi instituída uma melhora nos preços do produto com a redução da paridade de 60 kg de açúcar por 44 litros de álcool para 60 kg de açúcar por 38 litros de álcool, o que tornou ainda mais compensador a produção do segundo.

## CAPÍTULO II

As condições de financiamento dos investimentos continuaram vantajosas, com uma taxa de juros fortemente negativa. Embora a partir de 1979 tivesse sido instituída a correção monetária nos financiamentos, ela foi limitada a 40% da variação das ORTN (em julho de 1981, o limite foi elevado para 70%), além da diminuição dos juros, o que significou uma taxa extremamente baixa, dada a aceleração do processo inflacionário. A título de exemplo, uma destilaria autônoma da região Centro-Sul que tenha financiado suas instalações em 1979 (o limite de financiamento era 80% do investimento total) devolverá ao agente financeiro apenas 14% do valor recebido, o que representa um subsídio implícito de 86% dos recursos tomados.

Todas essas condições viabilizaram o cumprimento das metas de produção estabelecida no início da Segunda Fase. A melhoria nos preços internacionais do açúcar em 1980 e 1981 não chegou a ter interferência no ritmo de produção de álcool, embora tenha sido importante para amenizar os problemas do balanço de pagamentos e a gravosidade das exportações de açúcar de anos anteriores.

Durante toda a década de 80 houve grandes ganhos de produtividade no setor, tanto na agricultura como nos processos industriais de produção de álcool, resultando em uma elevação significativa da quantidade de álcool extraída por tonelada de cana-de-açúcar.

Isso permitiu que a produção crescesse, como observado na Tabela 5. Embora a área plantada tenha declinado no período (segundo outros dados), em virtude dos baixos preços pagos pela cana-de-açúcar, o volume de cana aumentou. Isso pode ser observado na

CAPÍTULO II

Tabela 6. A queda na área plantada só não foi maior em virtude da área plantada pelas próprias usinas ter aumentado muito, refletindo a concentração de terra que acompanhou o Proálcool.

**Tabela 6 - Evolução da Lavoura Canavieira. (milhões/ton.)**

SAFRAS	BRASIL	NORTE-NORDESTE	%	CENTO-SUL	%
75/76	68,3	25,6	37,48	42,7	62,52
76/77	87,8	34,5	39,29	53,3	60,71
77/78	104,6	35,7	34,13	68,9	65,87
78/79	107,6	36,2	33,64	71,4	66,36
79/80	117,6	37,9	32,23	79,7	67,77
80/81	132,5	44,1	33,28	88,4	66,72
81/82	133,3	41,8	31,36	91,5	68,64
82/83	166,7	50,2	30,11	116,5	69,89
83/84	198,1	52,2	26,35	145,9	73,65
84/85	202,9	57,1	28,14	145,8	71,86
85/86	223,7	61,1	27,31	162,6	72,69
86/87	219,8	63,9	29,07	155,9	70,93
87/88	223,3	54,5	24,41	168,8	75,59

Fonte: Folha de São Paulo. São Paulo, 30 de maio de 1989, página G-6, Agrofolha.

A participação do álcool no total de combustíveis líquidos no Brasil aumentou bastante de 80 a 84 (veja na Tabela 7), quando 85% dos carros de passeio produzidos no país eram a álcool, mas estacionou-se a partir daí, em termos percentuais, mantendo-se nesse patamar até hoje.

**Tabela 7 - Porcentagem de participação dos combustíveis carburantes.**

	1970	1975	1980	1984	1985
Diesel	62%	54%	36%	22%	22%
Gasolina	37%	46%	56%	56%	58%
Álcool	1%	1%	8%	22%	22%

Fonte: VIANA, CARLOS EDUARDO- Monografia de Graduação

Do ponto de vista institucional, foi criada a Comissão Executiva Nacional do Álcool - CENAL, órgão que passou a executar o PNA, enquanto que a Comissão nacional do Álcool - CNAL, ficava apenas como um órgão normativo e que discutia as diretrizes do programa. Essa mudança foi uma tentativa de agilizar a tramitação dos projetos de produção de álcool, além de criar um sistema de informações separado do IAA, órgão que centralizava as informações sobre produção e capacidade produtiva. Deve-se ressaltar que a CENAL nunca conseguiu implantar um sistema de informações que refletisse a situação real da capacidade instalada no setor. Embora o IAA tivesse que realizar os tombamentos dos equipamentos instalados nas usinas e destilarias desde 1973, ele ainda era o órgão que possuía o quadro mais próximo da situação real.

Essa questão de acuidade no sistema de informações de cada um dos órgãos não é desprezível, uma vez que o IAA era um órgão de planejamento do setor sucro-alcooleiro enquanto que a CENAL procura integrar (e subordinar) o planejamento setorial ao planejamento energético como um todo.

## CAPÍTULO II

A CENAL tem por função aprovar os projetos de instalação e ampliação das destilarias, inclusive com a aprovação inicial dos recursos para investimento do PNA. Uma vez implantado o projeto, cabe ao IAA estabelecer a quota de produção de cada unidade através do Plano de Safra, devendo "teoricamente" respeitar o limite máximo aprovado pela CENAL. Este órgão baseia sua avaliação da capacidade produtiva nas dimensões do aparelho de destilação apresentada no projeto, o que tem dois inconvenientes: a) o aparelho de destilação não é o principal equipamento da unidade industrial, tampouco representando o maior item do investimento total; b) a capacidade é medida pela produção declarada pelo fabricante, a qual costuma ser bastante inferior à produção possível com uma boa operação. Mesmo o tempo de duração da safra de 150 dias, usado como parâmetro, é inferior ao observado na operação das indústrias, especialmente do Centro-Sul.

A disparidade que se criou entre informações do IAA e da CENAL deixou o campo aberto para que os grupos mais dinâmicos conseguissem ampliar suas produções para além dos limites determinados nos projetos originais. Esta situação ficou patente a partir de 1984, quando as condições dos financiamentos do PNA passaram a ficar mais próximas das demais operações financeiras (100% da variação das ORTNs para o Centro-Sul) e os recursos alocados ao programa começaram a diminuir (a partir do segundo semestre). O instrumento de controle mais efetivo da CENAL, a concessão de créditos favorecidos, deixou de existir, o que permitiu ao IAA, órgão onde é mais fácil o trânsito dos usineiros, fortalecer sua autoridade sobre os rumos da produção alcooleira.

## 2.5 A CRISE PÓS-85

Os resultados desta situação de descontrole apareceram já na safra de 1984/85, quando começaram a surgir os primeiros excedentes na produção de álcool e já se projetavam problemas financeiros para a Petrobrás - não só pelo custo de manutenção dos estoques elevados de álcool, mas principalmente pela perda do mercado de gasolina, cujo preço ao consumidor mais elevado era o mecanismo usado para garantir preços mais baixos a derivados como o óleo diesel e GLP.

A taxa de crescimento da produção de álcool se arrefeceu nos anos seguintes (embora estatísticas oficiais não computem o comércio clandestino de álcool), face às indefinições que passaram a cercar o PNA com o aumento das pressões por parte da Petrobrás e das áreas econômicas do Governo.

A partir de 1985, esta empresa estatal passa a sofrer dificuldades financeiras, tanto por prejuízos na própria comercialização do álcool como, principalmente, devido à redução do mercado de gasolina. Até janeiro de 1989, o Governo fugiu de uma decisão mais firme na direção da revisão do PNA. O corte do subsídio ao álcool destinado à indústria química, além de representar uma parcela diminuta do total do álcool produzido, só se completou no ano de 1992. A relação entre os preços ao consumidor do álcool hidratado e da gasolina foi reduzido a 69%, nível que ainda mantém vantagens do primeiro sobre o segundo.

## CAPÍTULO II

Em 1990, já sob o governo Collor, o IAA foi extinto. Com isso, o poder de planejamento e monitoramento do governo sob o setor diminuiu sensivelmente. Hoje, o governo faz "vistas grossas" para o sistema de cotas, na produção de açúcar, apesar do sistema ainda existir. A produção de álcool continua fortemente regulamentada, e as usinas e destilarias tem de produzir uma quantidade pré-determinada, para abastecer o mercado interno. Mas são livres para produzir mais que essa quantidade, se conseguirem exportar este álcool, ou vendê-lo com fins industriais.

**CAPÍTULO III: HISTÓRIA DA USINA MARTINÓPOLIS E O  
NASCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA  
NOVA UNIÃO S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL**

### 3.1 INTRODUÇÃO

Este último capítulo é dividido em duas partes. Na primeira, vamos analisar toda a trajetória da usina Martinópolis, dando especial ênfase a seus últimos anos de funcionamento e ao processo que culminou com a sua falência.

Na segunda parte, vamos estudar o arrendamento da Martinópolis, suas instalações e suas terras, pela Nova União S/A, o que a levou a isso e como ela tem se saído nos seus primeiros anos de funcionamento.

### 3.2 O PROCESSO DE EXPANSÃO E QUEDA DA MARTINÓPOLIS

A usina Martinópolis foi fundada por Manoel Nascimento Júnior, que se manteve como seu proprietário até o ano de 1951. Neste ano, ela foi vendida para os irmãos Jamil, Gabriel, Afif e Tufic Cury, todos detentores de 1/4 do capital. Em 1955, suas mulheres Jorgina, Rachide, Jamile e Adelina entram como sócias minoritárias. Em 1959, a sociedade deixa de ser limitada e passa a ser S/A, com os irmãos Cury na diretoria. Em 1962, Gabriel Cury e sua esposa abandonam a sociedade, continuando seus três irmãos os sócios majoritários. Finalmente, em 1978, os irmãos Afif e Tufic também abandonam a sociedade, deixando apenas Jamil Cury como sócio majoritário. Agora ele tem como sócios minoritários sua mulher Jorgina, e seus filhos Emílio, Eduardo, Édison e Edgard.

## CAPÍTULO III

Neste mesmo ano, a usina, na esteira do PROÁLCOOL e dos incentivos governamentais, faz o primeiro de três grandes projetos de investimento que faria nos próximos anos para a ampliação da produção de álcool. Esse projeto, somado ao projeto feito no ano seguinte, dos quais 55 por cento do capital vinha do Banco do Brasil, multiplicou por seis, em apenas três anos a capacidade de produção de álcool da usina, que passou de dois milhões e meio de litros por safra para treze milhões e meio de litros por safra. Em 1980, novo projeto de investimento é realizado. Desta vez, em três anos, a capacidade de produção de álcool se multiplica por cinco, passando para 71 milhões de litros de álcool na safra de 83/84. E nesse projeto, o Governo, através do Banco do Brasil, contribuiu com 80 por cento do financiamento. E com efeito, na safra de 83/84, a usina consegue sua marca recorde, produzindo mais de 65 milhões de litros de álcool hidratado. A evolução da capacidade produtiva da Usina Martinópolis pode ser visualizada na tabela 8.

Jamil morre em 1981, e seu espólio é dividido entre seus filhos. Com a morte do pai, a Usina começa a piorar sua situação financeira. Em 1985, apesar da Martinópolis se encontrar em seu auge produtivo, como mostra a tabela adiante, a usina é vendida para Luiz Cardamone.

## CAPÍTULO III

**Tabela 8: PRODUÇÃO DE ALCÓOL E AÇÚCAR  
NA MARTINÓPOLIS (1974-1985)**

SAFRA	CANA MOÍDA (kg)	ANIDRO (litros)	HIDRATADO (litros)	AÇÚCAR (sco 50 kg)
74/75	203,460,060	1,523,700	862,800	383,576
75/76	175,917,170	1,527,200	475,300	324,960
76/77	280,645,090	2,466,300	438,600	482,456
77/78	373,154,580	4,131,847	2,559,680	572,922
78/79	448,596,080	5,744,850	7,355,150	473,029
79/80	550,845,000	13,898,000	8,207,000	434,937
80/81	624,342,000	50,000	22,967,000	660,728
81/82	694,550,000	0	24,760,000	803,607
82/83	970,005,000	12,422,000	26,771,000	867,586
83/84	1,241,891,000	0	65,171,000	846,470
84/85	1,266,977,000	0	80,206,000	720,500
85/86	1,253,256,250	16,020,300	65,265,160	527,540

Fonte: IAA

Pouco ciente, aparentemente, da real situação financeira da Usina, e pouco experiente no ramo, Cardamone encontra dificuldades em administrar a Usina desde o início. A situação se agrava com o congelamento imposto pelo plano Cruzado, e vai se deteriorando até o ano de 1990, quando a Martinópolis deixa de funcionar. Uma boa medida dessa deterioração é dada<sup>92</sup> tabela 8, mostrada a seguir:

**Tabela 9:** EVOLUÇÃO DOS ESTOQUES  
ENTRE 1986 A 1990 NA  
USINA MARTINÓPOLIS

<b>ANO</b>	<b>ESTOQUES (US\$)</b>
1986	18,925,696
1987	4,350,810
1988	1,101,985
1989	68,025
1990	1,223

A tabela mostra uma dramática queima de estoques que, se por um lado, eram cada vez menos necessários, já que a própria produção decrescia, por outro, foram usados, na medida do possível, para pagamento das dívidas que se acumulavam. Os dados da tabela 9 foram retirados dos balanços da Martinópolis, que estão no anexo 1. A diminuição valor dos estoques significa, principalmente, uma queda na produção, já que fabricantes de álcool, apesar da safra demorar apenas 6 meses, devem vender esse álcool ao longo de 12 meses, por determinação da Petrobrás. Assim, há sempre álcool em estoque, e uma diminuição no valor dos estoques significa que há menos álcool estocado e, portanto, que menos álcool foi produzido.

A tabela 10 mostra a evolução da moagem de cana, e produção de açúcar e álcool na Usina Martinópolis, desde sua compra por Luiz Cardamone até o seu último ano de funcionamento, em 1990.

## CAPÍTULO III

Tabela 10: PRODUÇÃO DE ALCÓOL E AÇÚCAR  
NA MARTINÓPOLIS (1986-1989)

SAFRA	CANA MOÍDA (kg)	ANIDRO (litros)	HIDRATADO (litros)	AÇÚCAR (sco 50 kg)
86/87	716,814,140	11,007,600	38,503,700	114,740
87/88	906,440,850	30,000	58,967,520	0
88/89	579,660,730	5,478,600	33,234,200	80,000
89/90	281,634,250	911,500	7,846,280	142,004

Fonte: Nova União

Comparando-se a quantidade de cana moída na safra de 85/86 ( um milhão duzentos e cinquenta mil toneladas ), que foi a última sob comando dos irmãos Cury, com a quantidade de cana moída na safra seguinte ( setecentos e dezessete mil toneladas ), que foi a primeira sob comando de Luiz Cardamone, percebe-se que houve um grave problema com os antigos fornecedores, o que causou uma grande diminuição na produção de álcool e açúcar da usina Martinópolis. Esse foi, sem dúvida, um dos principais fatores responsáveis pelo "mal começo" da usina sob comando de Cardamone. Esse problema com os fornecedores de cana fica bem evidenciado na tabela seguinte, que mostra a origem da cana moída na Martinópolis, nos últimos anos da gestão da família Cury, e nos primeiros anos de Cardamone à frente da usina:

## CAPÍTULO III

**TABELA 11: ORIGEM DA CANA MOÍDA NA MARTINÓPOLIS**

SAFRA	FORNECEDORES	PRÓPRIA
78/79	202,932	245,664
79/80	300,045	250,800
80/81	324,382	299,960
81/82	401,760	292,790
82/83	571,335	398,670
83/84	647,726	594,165
84/85	638,428	628,549
85/86	665,555	587,701
86/87	120,417	596,397
87/88	11,630	894,810

Fonte: IAA

A tabela 11 mostra claramente problemas com fornecedores de cana a partir da safra de 86/87, ano de entrada de Cardamone, problemas que se agravaram no ano seguinte. A origem desses problemas provavelmente está em "desacordos" quanto ao pagamento da cana, ainda no final da gestão dos Cury.

Vejamos agora algumas contas representativas do balanço e demonstrativo de resultados dos dois primeiros anos da Martinópolis sob Cardamone. Todos os valores são expressos em dólares, para poder melhor compará-los, e foram retirados diretamente dos balanços da empresa (ver anexo 1).

## CAPÍTULO III

	1986	1987
<i>RESULTADO OPERACIONAL BRUTO</i>	(2,108,520.05)	(2,439,790.33)
<i>RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO</i>	(34,383,398.80)	(4,955,245.46)

Esses números evidenciam que a usina teve um enorme prejuízo em 86 (mais de 30 milhões de dólares). Note que o resultado operacional bruto é aproximadamente o mesmo, mas o resultado operacional líquido difere substancialmente. Os próximos números ajudam a esclarecer este fato:

	1986	1987
<b>PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO</b>		
FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS	36,689,267.67	7,653,952.87
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	(27,170,518.25)	46,540,342.26

Ao assumir a Martinópolis, Luiz Cardamone aparentemente desconhecia a sua real situação financeira. Ao fim do primeiro ano, para explicitar este fato, ele atualizou monetariamente, no balanço, os financiamentos bancários de longo prazo, o que não vinha sendo feito anteriormente. Essa prática foi a responsável pelo enorme prejuízo contábil do ano de

## CAPÍTULO III

1986. Mas, no balanço do ano seguinte, novamente essa conta não é reajustada, permanecendo congelada em cerca de 550 milhões de cruzeiros, o que obviamente representa uma grande queda em dólares, como mostrado acima.

Apesar de atualizar monetariamente o passivo, o mesmo não foi feito com o ativo, o que resultou num patrimônio líquido negativo. Esta atualização do ativo imobilizado só é feita no ano seguinte, como demonstram os valores abaixo, sempre discriminados em dólar. Com a atualização monetária do ativo imobilizado, e congelamento em cruzeiros dos financiamentos bancários de longo prazo, o patrimônio líquido volta a ser positivo a partir de 1987.

	1986	1987
<b>ATIVO PERMANENTE</b>		
<b>IMOBILIZADO</b>		
TERRENOS E PROPRIEDADES	1,152,461.53	10,297,602.94
EDIFÍCIOS E DEPENDÊNCIAS	2,255,236.88	8,093,621.80
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	3,363,846.12	24,012,528.82
MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	301,073.82	4,365,956.87
VEÍCULOS DIVERSOS	238,809.64	2,637,987.55
MÓVEIS E UTENSÍLIOS	178,711.92	655,940.27
INSTRUMENTOS E FERRAMENTAS	124,365.19	531,903.04
TOTAL DO IMOBILIZADO	7,614,505.12	50,595,541.30

O segundo ano de Cardamone na Martinópolis foi o decisivo. Com muito esforço, aumentou ao máximo a

## CAPÍTULO III

sua produção de cana. Apesar do problema com os fornecedores ter aumentado, como mostrou a tabela 11, a quantidade total de cana moída aumentou para pouco mais de 900 mil toneladas, como mostra a tabela 10. A produção foi toda voltada para álcool hidratado. Porém, para se atingir ponto de equilíbrio da usina, é preciso moer no mínimo um milhão de toneladas de cana (segundo um dos atuais sócios do grupo que arrenda a usina). Ao fim da safra, novamente se chegou a um prejuízo. As dívidas se acumularam, com bancos e antigos fornecedores, que nunca mais voltaram a vender cana para a Martinópolis. Começou uma disputa judicial entre Cardamone e os irmãos Cury, o que piorou a situação ainda mais. Cardamone sustou o pagamento das parcelas restantes para a compra da usina, acusando os irmãos Cury de sonegarem informações, enquanto estes exigiam o pagamento integral pela usina.

A usina ainda produziu por mais dois anos, mas a situação só foi piorando, como mostram os dados de produção da tabela 10 e os números a seguir, retirados do anexo 1:

	1987	1988	1989	1990
ATIVO CIRCULANTE	12,475,681	2,590,115	295,519	110,435
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	204,642	19,398	1,233	84
ATIVO PERMANENTE	50,794,569	48,778,559	43,874,805	24,795,934
PASSIVO CIRCULANTE	9,280,597	3,232,195	812,878	243,479
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	7,653,953	2,337,012	155,667	10,658
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	46,540,342	45,818,864	43,203,011	24,652,316

## CAPÍTULO III

A usina produziu até a safra de 89/90, à qual se relaciona o balanço de 1989. Os balanços de 87 à 89 mostram uma queda rápida do ativo circulante, já que produzia cada vez menos, tinha menos estoques e, o pior, menos dinheiro em caixa. Também cai rapidamente o passivo circulante, já que usina dispõe cada vez menos de crédito junto aos bancos e fornecedores. As contas do ativo realizável a longo prazo (empréstimos compulsórios e depósitos vinculados), e do passivo exigível a longo prazo permaneceram congeladas em cruzeiro, e por isso mesmo se desvalorizaram rapidamente em dólar (devido às altas taxas de inflação). O ativo permanente e patrimônio líquido também diminuem nesse período, mas muito mais vagarosamente. O primeiro diminui devido ao desgaste natural do parque produtivo (depreciação), e o segundo devido aos seguidos prejuízos acumulados durante o período, como mostram os números a seguir:

	1987	1988	1989	1990
<i>RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</i>	(4,955,245.46)	(4,399,635.60)	(1,824,205.16)	(2,015,030.76)

No ano de 1990, a COPERSUCAR, uma das credoras da Martinópolis, consegue que a justiça decrete a falência da Martinópolis. Com isso, fecham-se as últimas linhas de crédito para a usina. Assim, neste ano, ela não produz. A sua renda provém da desmobilização de parte do ativo permanente, que é vendido na tentativa de saldar alguns débitos, e dar uma

## CAPÍTULO III

sobrevida a usina. Isso explica porque o ativo permanente caiu pela metade de 1989 para 1990. Finalmente, no ano seguinte, a Martinópolis encerra totalmente suas atividades. Inúmeros processos ainda correm na justiça, por parte do governo, de bancos, da justiça trabalhista e dos irmãos Cury, além de processos de Luiz Cardamone contra os irmãos Cury e contra a COPERSUCAR, a quem acusa de responsável por enormes prejuízos advindos do pedido de falência num momento em que a usina ainda poderia se recuperar.

### II

Com o PROÁLCOOL, e os incentivos e subsídios governamentais, muitas foram as usinas que, como a Martinópolis, investiram na produção de álcool. A tabela 4 mostra como, em valores relativos, a quantidade de cana moída, no estado de São Paulo, para fabricação de álcool cresceu em relação a quantidade de cana moída para fabricação de açúcar, apesar do volume de cana destinado à fabricação de açúcar também crescer, em valores absolutos.

Pela tabela 12, pode-se observar como a Martinópolis, acompanhou a tendência do estado em privilegiar cada vez mais a produção de álcool, chegando, na verdade a desviar uma porcentagem ainda maior de sua cana moída para a produção do combustível, chegando ao percentual, ainda na década de 70, de mais da metade da cana moída destinada à produção de álcool, enquanto que o percentual do estado era de cerca de 1/3 da cana moída para produção de álcool e 2/3 para produção de açúcar.

**TABELA 12: CANA MOÍDA P/ AÇÚCAR E PARA ÁLCOOL (74-81)**

**CANA MOÍDA EM SÃO PAULO (ton)**  
**CANA MOÍDA NA MARTINÓPOLIS (ton)**

<u>SAFRA</u>	<u>P/AÇÚCAR</u>		<u>P/ÁLCOOL</u>	
	V. ABSOLUTO	V.RELATIVO	V. ABSOLUTO	V.RELATIVO
74/75	34,916,857	99.81%	65,850	0.19%
	203,460	100.00%	0	0.00%
75/76	30,378,322	99.93%	20,785	0.07%
	175,917	100.00%	0	0.00%
76/77	41,245,535	99.25%	312,476	0.75%
	280,645	100.00%	0	0.00%
77/78	49,650,657	92.83%	3,835,794	7.17%
	373,155	100.00%	0	0.00%
78/79	41,959,435	75.34%	13,733,093	24.66%
	305,086	68.01%	143,510	31.99%
79/80	37,750,207	61.68%	23,452,537	38.32%
	247,961	45.01%	302,884	54.99%
80/81	44,518,531	64.67%	24,318,899	35.33%
	298,561	47.82%	325,781	52.18%

Fonte: IAA

A tabela 13 mostra a evolução dos preços, em dólar, do açúcar e do álcool, durante a década de 80. Os dados foram obtidos na SUCRESP (Associação da Indústria Sucroalcooleira do estado de São Paulo). Com o auxílio do gráfico 1, percebe-se que os preços oscilaram muito:

CAPÍTULO III

**TABELA 13: PREÇOS EM DÓLAR DO AÇÚCAR E ÁLCOOL (80-89)**

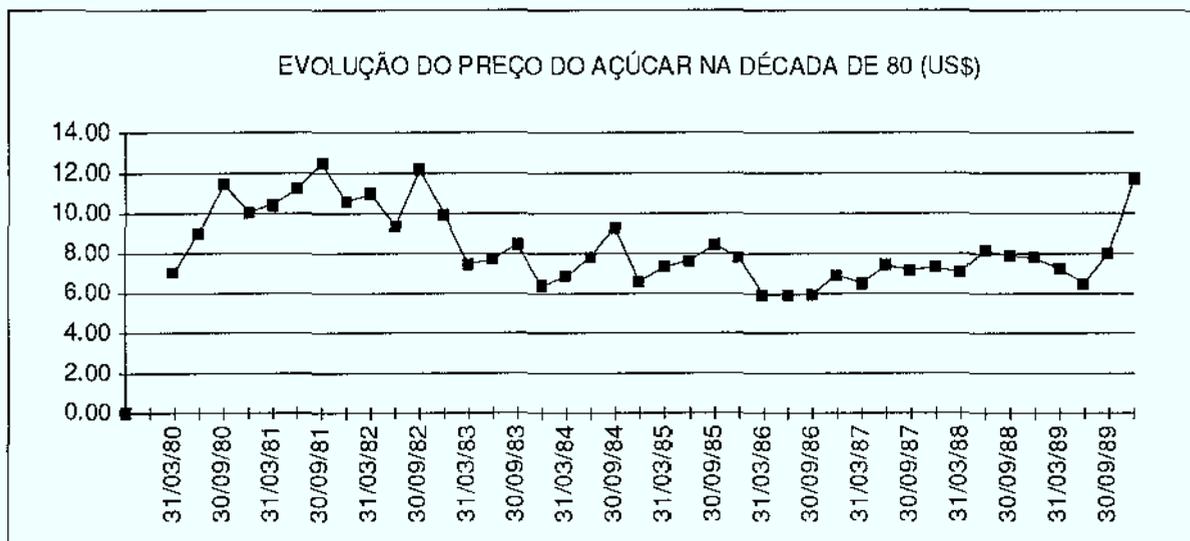
DATA	AÇÚCAR (sc 50 kg)	ÁLCOOL (litro)
31/03/80	6.99	0.22
30/06/80	9.04	0.28
30/09/80	11.46	0.36
31/12/80	10.08	0.31
31/03/81	10.44	0.33
30/06/81	11.23	0.36
30/09/81	12.47	0.41
31/12/81	10.60	0.34
31/03/82	10.97	0.36
30/06/82	9.39	0.30
30/09/82	12.15	0.40
31/12/82	9.97	0.32
31/03/83	7.45	0.24
30/06/83	7.67	0.25
30/09/83	8.45	0.28
31/12/83	6.34	0.21
31/03/84	6.82	0.22
30/06/84	7.80	0.25
30/09/84	9.33	0.30
31/12/84	6.56	0.21
31/03/85	7.32	0.23
30/06/85	7.63	0.24
30/09/85	8.40	0.27
31/12/85	7.83	0.25
31/03/86	5.93	0.19
30/06/86	5.93	0.19
30/09/86	5.93	0.19
31/12/86	6.89	0.22
31/03/87	6.48	0.21
30/06/87	7.37	0.23
30/09/87	7.17	0.23
31/12/87	7.29	0.24
31/03/88	7.05	0.23
30/06/88	8.12	0.26
30/09/88	7.91	0.26
31/12/88	7.75	0.25
31/03/89	7.25	0.24
30/06/89	6.48	0.21
30/09/89	7.99	0.27
31/12/89	11.72	0.39

### CAPÍTULO III

Na verdade, uma boa parte dessas variações, desses picos e vales nos preços do açúcar e álcool em dólar pode ser explicado pelas diferentes políticas cambiais que tivemos no período. Assim, em épocas em que o cruzeiro esteve forte, o preço destes produtos em dólar cai (o principal exemplo disso é a época do plano cruzado). E em épocas em que o cruzeiro esteve desvalorizado em relação ao dólar, como de 81 a 83, o preço do açúcar e do álcool se mantem em um patamar mais elevado.

Esse comportamento pode ser muito bem observado nos gráficos seguintes:

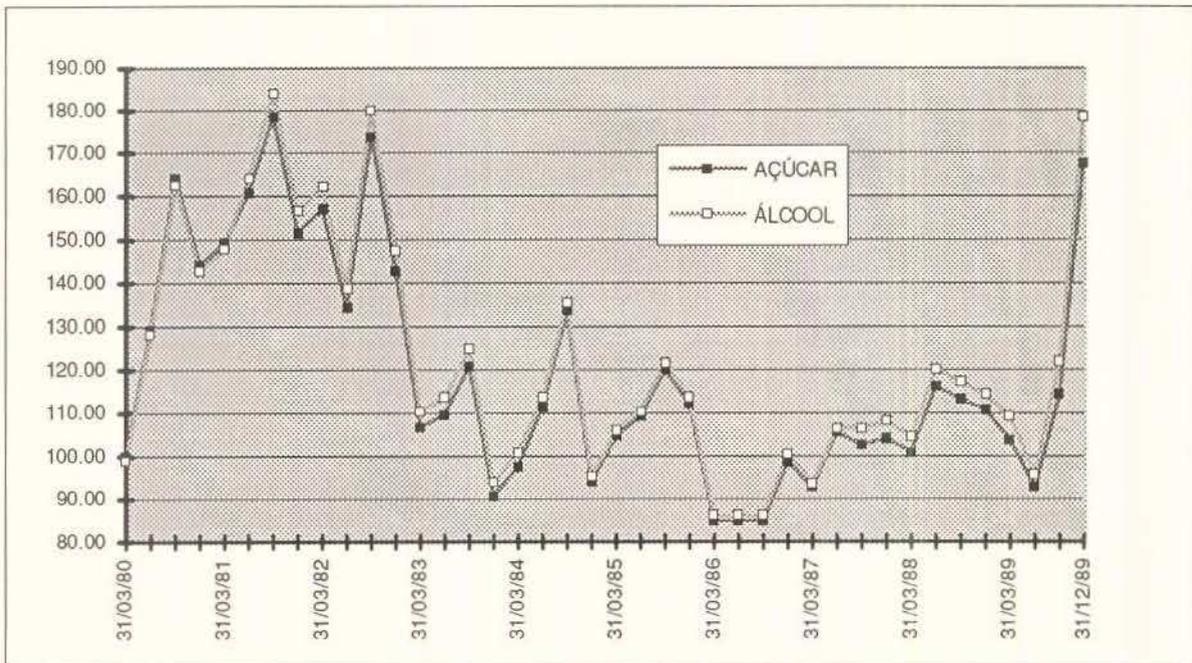
**GRÁFICO 1: EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DO AÇÚCAR E ÁLCOOL**





Aparentemente, apesar de variarem durante toda a década, os preços do açúcar e álcool não parecem variar muito entre si, na década de 80. Para isto ficar mais claro, vamos por as duas curvas de preço no mesmo gráfico. Para isso, tomamos o preço dos dois produtos em 31/03/80 como 100, e assim, podemos acompanhar as duas curvas numa mesma base. Observe no gráfico 2

**GRÁFICO 2: VARIÇÃO DOS PREÇOS DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL ENTRE SI DURANTE A DÉCADA DE 80**



## CAPÍTULO III

Duas são as principais conclusões tiradas deste gráfico. Em primeiro lugar, os preços do açúcar e do álcool pouco variaram entre si, neste período. A explicação disso é que, conforme citado no capítulo II, durante toda a década de 80 houve uma paridade, fixada pelo governo, entre os preços do açúcar e do álcool, como forma de estimular a produção do segundo. Essa paridade só foi alterada no final da década. O preço do álcool era estipulado pelo governo de forma a se manter sempre abaixo do preço da gasolina. Como o preço do petróleo estava alto no início da década, e conseqüentemente também estava o da gasolina, isso permitia ao IAA (que era o órgão representante dos usineiros e seus interesses no Governo), fixar o preço do álcool em patamares mais altos, sem com isso desestimular a compra de carros movidos com esse combustível. O preço do açúcar acompanhou este movimento. Mas, a partir de meados da década, o preço do petróleo no mercado internacional começou a cair, e com ele o preço da gasolina. Além disso, nessa época, o combate a inflação passou a ser prioridade no Governo. E isso implicava em abaixar ao máximo o preço do açúcar, que é muito importante no mercado interno. Assim, com pressões para se abaixar tanto o preço do açúcar como o do álcool, os preços desses dois produtos atingiram seus menores patamares da década. Nesse período, os interesses dos usineiros tiveram de se submeter a uma lógica macroeconômica muito mais poderosa.

A segunda conclusão é que o pior momento para ambos os produtos foi no período do plano cruzado, em que os preços estiveram congelados durante um longo período. E foi exatamente nesta época que Cardamone comprou a usina, o que se constituiu em mais uma

## CAPÍTULO III

grande e inesperada dificuldade que ele teve de enfrentar.

Apesar da relação entre os preços do açúcar e álcool pouco se alterar na década de 80, a tendência em se privilegiar cada vez mais a produção de álcool perdurou durante toda a década, o que mostra que os preços relativos dos dois produtos haviam se estabilizado em uma posição favorável ao álcool. Esse comportamento pode ser observado na tabela 14.

**TABELA 14: CANA MOÍDA P/ AÇÚCAR E PARA ÁLCOOL (81-87)**

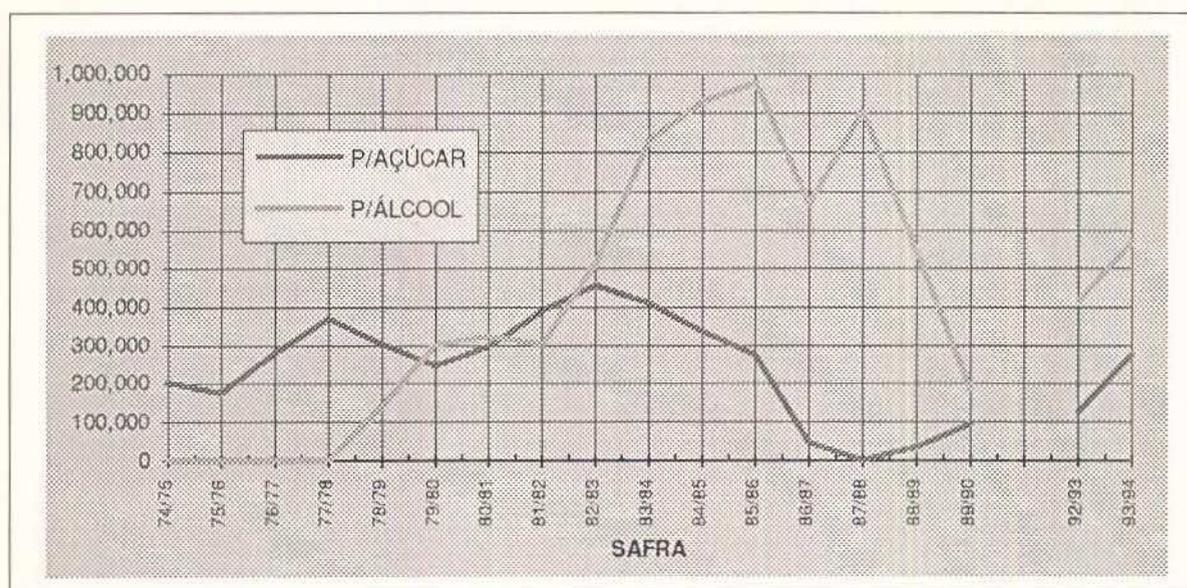
<u>SAFRA</u>	<u>P/AÇÚCAR</u>		<u>P/ÁLCOOL</u>	
	V.	V.RELATIVO	V.	V.RELATIVO
	ABSOLUTO		ABSOLUTO	
81/82	43,449,650	61.70%	26,974,989	38.30%
	391,810	56.41%	302,740	43.59%
82/83	48,557,640	53.74%	41,795,223	46.26%
	457,328	47.15%	512,677	52.85%
83/84	50,173,161	44.69%	62,103,611	55.31%
	412,292	33.20%	829,599	66.80%
84/85	44,093,154	39.67%	67,050,743	60.33%
	339,047	26.76%	927,930	73.24%
85/86	36,256,060	29.79%	85,437,496	70.21%
	276,419	22.06%	976,837	77.94%
86/87	39,542,801	34.97%	73,545,096	65.03%
	48,504	6.77%	668,310	93.23%
87/88	39,538,432	32.01%	83,988,960	67.99%
	0	0.00%	906,441	100.00%

Fonte:IAA

## CAPÍTULO III

A tabela mostra que, o volume de cana destinado ao açúcar pouco oscilou no estado de São Paulo, enquanto que o volume destinado à produção de álcool cresceu, ultrapassou o volume destinado à produção de açúcar na safra de 83/84, e passou a representar cerca de 2/3 do volume total de cana de açúcar moído no estado a partir de 85/86. Na Martinópolis, como no período anterior, essa tendência foi ainda mais forte, e o volume de cana destinado à fabricação de álcool chegou a 100% na safra de 87/88. Essa situação pode ser observada no gráfico 3.

**GRÁFICO 3: CANA DESTINADA À PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ÀLCOOL NA MARTINÓPOLIS**



A parte final do gráfico mostra, a partir de da safra de 87/88, a dramática queda de produção da Martinópolis, até sua última safra (89/90), e os primeiros dois anos da Nova União, que serão analisados na próxima seção.

### 3.3 SURGIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA NOVA UNIÃO

As instalações da usina Martinópolis foram ocupadas pela empresa Nova União S/A Açúcar e Álcool. O principal acionista dessa empresa é um grupo encabeçado pela Santa Maria Agrícola LTDA, de propriedade de Carlos Biagi.

O grupo em questão se originou de parte da herança de Gaudêncio Biagi. Essa parte da herança (fazenda Santa Maria, no município de Ribeirão Preto) continha grandes áreas plantadas com cana-de-açúcar, mas não possuía nenhuma unidade processadora dessa matéria-prima. Com isso, o grupo ficava em uma situação desfavorável, sempre dependendo de possíveis compradores para a cana produzida em suas propriedades. Uma saída seria a diversificação do plantio, o que foi feito. Mas a real intenção do grupo era adquirir uma usina e/ou destilaria de álcool, e assim poder ele mesmo processar a cana produzida em suas propriedades, e com isso, deixar de depender de possíveis compradores. A opção pela compra, ao invés de se montar uma nova destilaria de álcool foi o fato de que já nos encontrávamos no fim da década de 80 e não mais existiam subsídios ou incentivos governamentais para a construção de novas destilarias de álcool.

Após muita procura e poucas propostas, o grupo acabou por comprar uma destilaria de pequeno porte em Minas Gerais, e a estava transportando, peça por peça, para Ribeirão Preto. Durante este processo, uma nova oportunidade surgiu: a Usina Martinópolis.

## CAPÍTULO III

A Martinópolis era uma usina de médio porte que se encontrava fechada havia quase dois anos, com inúmeros processos na justiça, movidos por parte de fornecedores, bancos e o estado, para a execução de dívidas pendentes. Parte do seu maquinário havia sido vendido para pagamento de dívidas, enquanto que o resto que ali se encontrava estava sem qualquer tipo de manutenção, desde o fim das atividades da usina. Apesar dessas desvantagens, as vantagens da localização, e parque já instalado, convenceram o grupo a investir nesta usina.

Mas, ao invés de comprar a usina Martinópolis, o grupo resolveu arrendar a usina, seus equipamentos e as suas terras. A escolha do arrendamento, como opção à compra, trouxe como vantagem o fato da Martinópolis continuar existindo, como pessoa jurídica, e deste modo, continuar arcando com suas dívidas e processos na justiça. A nova empresa, que passou a ter o nome de Nova União S/A Açúcar e Álcool, não teria, portanto, de sanear os problemas financeiros da Martinópolis. Pelo contrato de arrendamento, com duração de dez anos, quatro por cento do faturamento anual da Nova União seria transferido para a Martinópolis. Esse dinheiro vem sendo utilizado para quitar as dívidas trabalhistas da Martinópolis.

A pequena destilaria comprada em Minas Gerais, já desmontada, teve algumas de suas peças revendidas, enquanto que outras foram reaproveitadas na Martinópolis, agora Nova União, que como já se disse, tinha tido parte do seu maquinário vendido, no esforço de pagar antigas dívidas, como visto na seção anterior.

O contrato de arrendamento foi feito em Julho de 91. A intenção era entrar em funcionamento o mais

## CAPÍTULO III

rápido possível, já para a safra de 92/93. A previsão para a moagem de cana era de 800 mil toneladas. Mas as dificuldades se mostraram muito maiores que as esperadas. O maquinário estava em pior estado do que se esperava. Além disso, não houve tempo de se fazer a manutenção necessária que as usinas costumam fazer no período de entre-safra. Também houve problemas de fornecimento de cana, já que grande parte da produção própria do grupo já estava comprometida por contratos antigos com outras usinas e destilarias. Um terceiro ponto que dificultou esse primeiro ano de operação foi a necessidade de se refazer a equipe de engenheiros e técnicos da usina. Apesar de todos esses problemas, esse primeiro ano de produção foi muito importante para o aprendizado, não só da equipe técnica, mas da equipe administrativa e da diretoria. Não menos importante foi a identificação dos gargalos da produção, para que estes pudessem ser atacados e corrigidos na entre-safra seguinte.

A idéia inicial do grupo era dar preferência à produção de álcool, com uma produção residual de açúcar. Mas, logo no primeiro ano de produção, essa idéia foi abandonada, e a produção de açúcar, principalmente para exportação, foi se tornando o objetivo principal. Esse comportamento pode ser observado na tabela 15. Um dos fatores que levou a Nova União a tomar esse caminho foi o fato de que, a partir de 1990, com o fim do IAA, acabou a paridade dos preços do açúcar e do álcool. E desde então, influenciado pelas cotações internacionais, o preço do açúcar tem estado mais compensador que o do álcool.

**TABELA 15: CANA MOÍDA NO ESTADO DE SÃO PAULO E NA  
USINA NOVA UNIÃO NAS SAFRAS DE 92/93 E 93/94**

**CANA MOÍDA EM SÃO PAULO (ton)**  
**CANA MOÍDA NA NOVA UNIÃO (ton)**

<u>SAFRA</u>	<u>P/AÇÚCAR</u>		<u>P/ÁLCOOL</u>	
	V. ABSOLUTO	V.RELATIVO	V. ABSOLUTO	V.RELATIVO
92/93	38,655,422	28.30%	97,936,175	71.70%
	125,748	23.34%	413,024	76.66%
93/94	42,766,421	29.70%	101,228,264	70.30%
	277,097	32.68%	570,734	67.32%

Fonte: Nova União

Os dados e previsões para a safra de 94/95 mostram um aprofundamento desta tendência para maior produção de açúcar. A previsão é de que 46% da cana moída seja destinada à produção de açúcar, ficando a produção de álcool com os restantes 54% da cana moída.

Além do preço mais compensador, outro motivo levou a Nova União a privilegiar cada vez mais a produção de açúcar. Apesar de teoricamente o governo controlar a produção interna de açúcar através do sistema de cotas, na verdade ele faz, desde o fim do IAA, vista grossa à quantidade real produzida. Ou seja, na prática, a produção de açúcar é muito mais desregulamentada e livre que a do álcool, o que torna a sua comercialização mais simples e rápida. É claro que isso serve como um estímulo à produção de açúcar, em detrimento da de álcool.

## CAPÍTULO III

A escolha do mercado externo em relação ao interno decorre do fato das melhores condições de financiamento e pagamento. Por exemplo, ao se vender no exterior, tem-se conseguido pagamento adiantado, através do fechamento antecipado dos contratos de câmbio aproveitando linhas de financiamento asseguradas por bancos no exterior. Ou seja, ao se fechar o contrato de venda do açúcar no exterior, o comprador, financiado por bancos estrangeiros, paga os dólares ao Banco Central do Brasil, que repassa à Nova União os cruzeiros correspondentes, segundo a taxa do dia. Com esse pagamento adiantado, a empresa pode financiar o plantio da cana e produção de açúcar sem ter de recorrer à empréstimos bancários, o que torna sua situação financeira mais confortável.

Devido a estas condições, também a produção de álcool é preferencialmente voltada ao exterior. Além disso, as vendas no mercado interno, além de serem altamente regulamentadas, seguindo o sistema de cotas de produção, são distribuídas, obrigatoriamente, ao longo de 12 meses, fazendo com que o produtor tenha de estocar parte substancial da produção e, portanto, assumir o ônus financeiro dessa estocagem.

Essa procura pelo mercado externo faz com que se aumente a produção de açúcar e álcool de melhor qualidade, aptos a serem exportados. As tabelas 16 e 17 mostram este fato. Elas mostram a produção de álcool e açúcar nos seus diferentes tipos. Na coluna mais a direita, são mostrados o álcool carburante refinado, mais puro, destinado à exportação, e o açúcar chamado 'especial', também destinado ao mercado externo. A título de comparação, também é mostrado a produção desses diferentes tipos de álcool e açúcar na época da Martinópolis.

**TABELA 16: QUANTIDADE DE ÁLCOOL PRODUZIDO NA MARTINÓPOLIS  
QUANTIDADE DE ÁLCOOL PRODUZIDO NA NOVA UNIÃO**

SAFRA	CANA MOÍDA (ton)	ANIDRO (litros)	HIDRATADO (litros)	REFINADO (litros)
85/86	1,253,256	16,020,300	65,265,160	0
86/87	716,814	11,007,600	38,503,700	0
87/88	906,441	30,000	58,774,440	193,080
88/89	579,661	5,478,600	33,234,200	0
89/90	281,634	911,500	7,225,300	620,980
<b>92/93</b>	<b>538,773</b>	<b>1,008,115</b>	<b>24,619,425</b>	<b>4,144,882</b>
<b>93/94</b>	<b>847,831</b>	<b>1,261,170</b>	<b>18,580,570</b>	<b>25,958,920</b>
<b>94/95</b>	<b>1,400,000</b>	<b>0</b>	<b>29,872,000</b>	<b>29,852,000</b>

Fonte: IAA e Nova União

A última linha da tabela é uma previsão para a safra atual. A produção de álcool anidro será zero. No processo de fabricação do álcool refinado, 1/3 acaba se tornando álcool hidratado (de pior qualidade). O melhor, portanto, seria produzir 2/3 de álcool refinado, destinado ao exterior, e 1/3 de álcool hidratado, para ser misturado à gasolina, no mercado interno. Mas o sistema de cotas determinou que a empresa produzisse cerca de 30 milhões de litros de álcool carburante, e assim está sendo feito.

**TABELA 17: QUANTIDADE DE AÇÚCAR PRODUZIDO NA MARTINÓPOLIS  
QUANTIDADE DE AÇÚCAR PRODUZIDO NA NOVA UNIÃO**

SAFRA	CANA MOÍDA (ton)	STAND (sc 50 kg)	SUPERIOR (sc 50 kg)	ESPECIAL (sc 50 kg)
85/86	1,253,256	130,330	116,986	280,224
86/87	716,814	51,620	2,120	61,000
87/88	906,441	0	0	0
88/89	579,661	9,008	70,992	0
89/90	281,634	0	142,004	0
<b>92/93</b>	<b>538,773</b>	<b>33,568</b>	<b>123,120</b>	<b>129,912</b>
<b>93/94</b>	<b>847,831</b>	<b>7,847</b>	<b>150,053</b>	<b>544,948</b>
<b>94/95</b>	<b>1,400,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,828,200</b>

Fonte: IAA e Nova União

Na última linha de das duas tabelas, é dada uma previsão para a safra 94/95. É uma previsão um pouco otimista, mas este têm sido um bom ano para a Nova União. Atualmente, no seu terceiro ano de funcionamento, a empresa resolveu seus problemas de gargalos na produção. Cerca de setenta por cento da cana processada é produzida em terras próprias do grupo, enquanto que o restante é comprado de terceiros. Na verdade, a quantidade de cana que é comprada se encontra próxima do seu limite final, e se coloca quase como um gargalo intransponível. Isso porque as usinas da região já absorvem toda a cana plantada naquela área. E trazer cana de longe não compensa devido aos custos de transporte. Ou seja, para se aumentar a produção, é preciso que se aumente a produtividade na lavoura e no processo industrial, o que se dá de uma forma muito lenta, ou então que uma das usinas da

## CAPÍTULO III

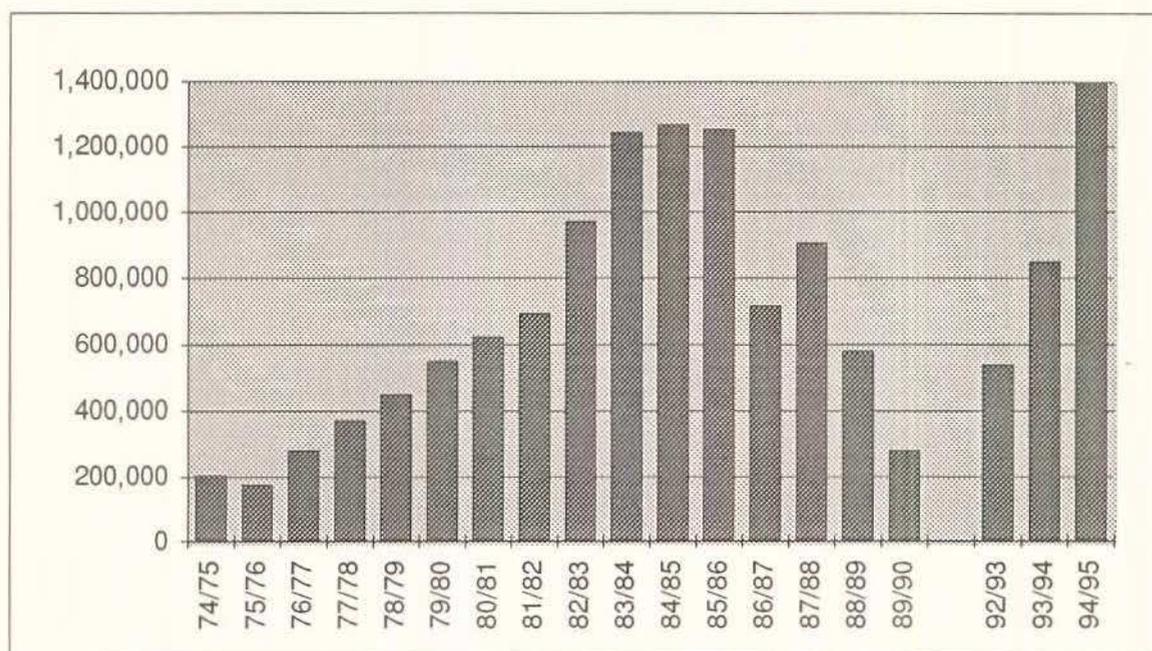
região pare de funcionar, liberando assim, mais cana para as outras usinas, entre elas a Nova União.

Após duas safras, tanto a equipe técnica, como a equipe administrativa e o corpo diretivo já ganharam bastante experiência para lidar com os problemas que surgem naturalmente (desde peças que quebram até problemas de financiamento). Nesses dois anos, as peças desgastadas foram trocadas, e na entresafra, a usina pode se preparar adequadamente para mais seis meses de produção.

Quanto ao transporte de açúcar, o grupo investiu na compra de 30 caminhões, cada um com capacidade de transportar 27 toneladas. Um grande esforço está sendo feito para se aumentar a velocidade de embarque do açúcar para o exterior. Utilizando um novo método de preparar a carga em fardos de 32 sacos, a frota de caminhões transporta com absoluta regularidade 12,000 sacos/dia até o porto de Santos. O manuseio da carga em fardos permitiu reduzir drasticamente, de 20 dias para aproximadamente 6 dias, o tempo de embarque de um navio de 14,000 toneladas, possibilitando significativa diminuição do custo de frete marinho e de estocagem de açúcar no porto.

Para poder fazer mais uma comparação da Usina Martinópolis na época dos Cury, com a Usina Martinópolis na época de Cardamone com a Usina Nova União, apresentamos o gráfico 4, que apresenta o volume de cana moída em toneladas desde meados da década de 70 até hoje

GRÁFICO 4: VOLUME DE CANA MOÍDA (ton) NA USINA



Através deste gráfico, podemos observar que a quantidade de cana moída na usina foi aumentando até a safra de 83/84, quando atingiu um patamar de um milhão e duzentas mil toneladas e se estabilizou, ainda sob comando dos Cury. A partir daí, já sob comando de Luiz Cardamone, o volume de cana moída decresceu até a usina deixar de funcionar. A partir da safra de 92/93, agora sob novo comando, e com nome de Nova União, a moagem de cana voltou a aumentar, e se as expectativas desta safra se confirmarem, a usina baterá seu recorde, moendo cerca de um milhão e quatrocentas mil toneladas de cana. A partir de então, deve se estabilizar em torno de um milhão e meio, devido, como já foi dito, à impossibilidade de se adquirir mais cana-de-açúcar em regiões próximas à usina.

## CONCLUSÃO

Aplicando a teoria do capítulo I à indústria sucroalcooleira paulista estudada de forma geral no capítulo II, e de forma particular no capítulo III, concordamos com Eduardo Moreira quando ele afirma que ela "se aproxima de uma estrutura de oligopólio competitivo, ainda que algumas características de expansão das empresas de oligopólio concentrado se façam presentes em função principalmente da intervenção estatal nesse ramo industrial"<sup>9</sup>. Se aproxima de uma estrutura de oligopólio competitivo na medida em que há pouca diferenciação de produtos e poucos ganhos de produtividade com o aumento de escala (é claro que há uma escala mínima para se tornar competitivo). E se aproxima de uma estrutura de oligopólio concentrado na medida em que não há concorrência via preços, que na verdade é fixado pelo Governo. Apenas recentemente, com o fim da paridade imposta pelo Governo entre os preços do açúcar e do álcool, é que o preço do açúcar passou a ser determinado pelo mercado, interno e externo, via concorrência.

Até meados da década de 80, o preço do álcool foi mantido alto pelo Governo, em função das pressões dos usineiros, através do IAA, e porque o preço do petróleo no mercado externo estava alto, o que resultava em uma gasolina mais cara internamente. Esse fato permitia um preço alto para o álcool, porém ainda abaixo do preço da gasolina, o que não desestimulava a compra de carros

---

<sup>9</sup>MOREIRA, E. EXPANSÃO, CONCENTRAÇÃO E CONCORRÊNCIA NA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA EM SÃO PAULO: 1975 A 1987. - Tese de Mestrado, IE/UNICAMP, Campinas - SP, 1989, pg. 28

movidos a álcool. Esse preço "recompensador" para o álcool estimulou muitos investimentos no setor, inclusive os investimentos feitos na Martinópolis. Com a queda do preço do álcool a partir do final de 83, quando muitos investimentos já haviam sido feitos, muitas usinas passaram a enfrentar dificuldades para saldar suas dívidas. E com a nova situação internacional do petróleo, com preços em queda, e a disposição do Governo em combater a inflação, de pouco valeram os esforços dos usineiros para manter o preço do álcool em patamares mais altos.

Foi nesse momento de crise que a Martinópolis foi vendida para Cardamone. Aliás, foi justamente nesse ano que foi decretado o Plano Cruzado, que como foi mostrado através de gráficos no capítulo III, resultou no pior momento para o setor durante toda a década. Muito provavelmente, os irmãos Cury, por dificuldades financeiras, vinham atrasando os pagamentos a fornecedores e a bancos. O resultado disso foi que, ao comprar usina, Cardamone não conseguiu renovar os contratos de fornecimento de cana. Além disso, ao atualizar monetariamente as dívidas que os Cury, artificialmente, haviam congelado no balanço da usina (prática que o próprio Cardamone se utilizaria nos anos seguintes), ficou claro que a usina teria dificuldades de conseguir novos financiamentos bancários.

A somatória de todos esses problemas ( problemas de fornecimento de cana, problemas de financiamento, e preços baixo para o álcool e açúcar produzidos) levou a Martinópolis a prejuízos sucessivos, o que piorava sua situação financeira e seu crédito no mercado, numa espiral que resultou na sua falência,

Era intuito nosso, no início do trabalho, fazer uma análise dos balanços da Martinópolis, através de índices de balanço, para medir e comparar, através dos anos, sua estrutura de capitais, sua liquidez e sua rentabilidade. Porém, ao iniciar essa análise, percebeu-se que, de modo algum, a situação retratada pelos balanços correspondia a realidade. Os balanços eram artificiais, e "arrumados", de modo a "fechar" no fim do ano. O exemplo dos empréstimos e financiamentos de longo prazo, que eram mantidos "congelados" em cruzeiros, apesar da inflação crescente, retrata bem a situação. Desse modo, desistiu-se de fazer uma análise através dos índices de balanço.

Quanto ao sucesso aparente da Nova União, ele pode ser explicado exatamente através dos fatores que levaram a Martinópolis a falência. Em primeiro lugar, a Nova União nasceu sem dívidas, portanto, não tinha a sua situação financeira comprometida, como tinha a Martinópolis quando Cardamone a comprou. Por isso, não encontrou muitas dificuldades em obter financiamentos. Em segundo lugar, exceto no primeiro ano, quando já tinha uma boa parte da sua produção de cana comprometida com outras usinas, o grupo que arrendou a Martinópolis não teve problemas com fornecimento de cana. Afinal, ele mesmo é um grande produtor de cana, que somado aos antigos fornecedores da Martinópolis, garantem cerca de um milhão e meio de toneladas de cana por ano para moagem na usina.

Finalmente, a questão do preço. Como foi visto no capítulo III, para fugir das regulamentações e preço menos atraente pago ao álcool internamente, o grupo optou por atender o mercado externo, principalmente o de açúcar, cujo preço tem se mantido alto nesses últimos anos. Com esse propósito, tanto o álcool como o

açúcar produzidos na usina são de alta qualidade (note que com isso, há uma certa diferenciação do produto, o que afasta um pouco a usina daquela classificação proposta por Eduardo Moreira. Mas é claro que a classificação é para todo o setor, e não para usinas em particular.)

"Resolvidos" esses três problemas, e as dificuldades do primeiro ano de operação, a situação da usina esta boa e tende a melhorar, pelo menos enquanto os preços se mantiverem altos. Mas a busca pela melhoria da qualidade de seus produtos faz supor que, se o mercado se retrair, a usina será "atingida" com menos força que as suas concorrentes.

**ANEXO I - BALANÇOS DA MARTINÓPOLIS E DA  
NOVA UNIÃO**

## BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/86 (US\$)

## ATIVO CIRCULANTE

## DISPONÍVEL

BENS NUMERÁRIOS	52,367.81		
BANCOS CONTA MOVIMENTO	3,992,852.78		
BANCOS CONTA DEPÓSITOS VINCULADOS	29,528.75	4,074,749.34	

## VALORES A RECEBER A CURTO PRAZO

CLIENTES	3,254,949.88		
TÍTULOS A RECEBER	4,541.28		
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES	958,570.86		
IMPOSTOS A RECUPERAR	44,471.61		
DUPLICATAS DESCONTADAS	(2,267,194.14)	1,995,339.48	

## ESTOQUES

PRODUTOS E SUB-PRODUTOS DE MATÉRIA-PRIMA	11,327,238.03		
MERCADORIAS PARA USO E CONSUMO	1,914,191.81		
MERCADORIAS PARA A REVENDA	184,901.96		
LAVOURA FUNDADA	5,499,364.78	18,925,696.58	

## DESPESAS DIFERIDAS

PRÊMIOS E SEGUROS	29,266.22	29,266.22	25,025,051.62
-------------------	-----------	-----------	---------------

## ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

## CRÉDITOS E APLICAÇÕES

APLICAÇÕES FINANCEIRAS COMPULSÓRIAS	222,667.83		
INCENTIVOS FISCAIS DEPOSITADOS	8,337.14		
DEPÓSITOS VINCULADOS	268,633.67		
EMPRÉSTIMOS A CONTROLADAS	486,337.48		
EMPRÉSTIMOS A DIRETORES E ACIONISTAS	1,887,670.99	2,873,647.11	2,873,647.11

## ATIVO PERMANENTE

## INVESTIMENTOS

PARTICIPAÇÃO EM COOPERATIVAS	165,471.88		
PARTICIPAÇÃO EM OUTRAS EMPRESAS	263,486.51		
PARTICIPAÇÃO POR INCENTIVOS FISCAIS	2,548.55	431,506.94	

## IMOBILIZADO

TERRENOS E PROPRIEDADES	1,152,461.53		
EDIFÍCIOS E DEPENDÊNCIAS	2,255,236.88		
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	3,363,846.12		
MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	301,073.82		
VEÍCULOS DIVERSOS	238,809.64		
MÓVEIS E UTENSÍLIOS	178,711.92		
INSTRUMENTOS E FERRAMENTAS	124,365.19	7,614,505.12	

## ATIVO DIFERIDO

DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS	310,783.40		
LAVOURAS FUNDADAS	213,057.65	523,841.05	8,569,853.11
<b>TOTAL DO ATIVO</b>			<b>36,468,551.84</b>

## BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/86 (US\$)

## PASSIVO CIRCULANTE

## VALORES A PAGAR A CURTO PRAZO

OBRIGAÇÕES COM PESSOAL	2,196,254.16		
OBRIGAÇÕES FISCAIS	11,808,434.58		
FORNECEDORES DIVERSOS	1,281,241.39		
FORNECEDORES DE CANA	264,938.14		
COPERSUCAR	7,387,843.71	22,938,711.98	22,938,711.98

## PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

## OBRIGAÇÕES FINANCEIRAS

FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS	36,689,267.67	36,689,267.67	
--------------------------	---------------	---------------	--

## FATUR. ANTECIP. PARA ENTREGA FUTURA

FATUR. ANTECIPADO PARA ENTREGA FUTURA	4,011,090.44	4,011,090.44	40,700,358.11
---------------------------------------	--------------	--------------	---------------

## PATRIMÔNIO LÍQUIDO

## CAPITAL SOCIAL REALIZADO

CAPITAL SOCIAL SUBSCRITO	1,388,888.89	1,388,888.89	
--------------------------	--------------	--------------	--

## RESERVAS DE CAPITAL

CORREÇÃO MONETÁRIA DO CAP. REALIZADO	4,455,466.63		
--------------------------------------	--------------	--	--

DOAÇÕES E SUBVENÇÕES P/ INVESTIMENTOS	16,781.27	4,472,247.89	
---------------------------------------	-----------	--------------	--

## RESERVAS DE REAVLIAÇÃO

RESERVAS DE REAVLIAÇÃO	3,649,297.19	3,649,297.19	
------------------------	--------------	--------------	--

## RESERVAS DE LUCROS

RESERVA LEGAL	7,320.49	7,320.49	
---------------	----------	----------	--

## RESULTADOS ACUMULADOS

LUCROS SUSPENSOS/ PREJUÍZOS ACUMULADOS	(36,688,272.71)	(36,688,272.71)	(27,170,518.25)
----------------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------

TOTAL DO PASSIVO



36,468,551.84

1US\$ = Cr\$14,94

**BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/87 (US\$)****ATIVO CIRCULANTE**

## DISPONÍVEL

BENS NUMERÁRIOS	18.98		
BANCOS CONTA MOVIMENTO	718.95	737.93	

## VALORES A RECEBER A CURTO PRAZO

CLIENTES	6,926,052.69		
TÍTULOS A RECEBER	946.09		
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES	1,669,459.27		
DUPLICATAS DESCONTADAS	(472,325.53)	8,124,132.53	

## ESTOQUES

PRODUTOS E SUB-PRODUTOS DE MATÉRIA-PRIMA	2,359,808.35		
MERCADORIAS PARA USO E CONSUMO	806,796.69		
MERCADORIAS PARA A REVENDA	38,520.70		
LAVOURA FUNDADA	1,145,685.02	4,350,810.76	12,475,681.23

**ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO**

## CRÉDITOS E APLICAÇÕES

APLICAÇÕES FINANCEIRAS COMPULSÓRIAS	45,621.37		
INCENTIVOS FISCAIS DEPOSITADOS	1,736.88		
DEPÓSITOS VINCULADOS	55,964.57		
EMPRÉSTIMOS A CONTROLADAS	101,318.90	204,641.71	204,641.71

**ATIVO PERMANENTE**

## INVESTIMENTOS

PARTICIPAÇÃO EM COOPERATIVAS	34,472.83		
PARTICIPAÇÃO EM OUTRAS EMPRESAS	54,892.26		
PARTICIPAÇÃO POR INCENTIVOS FISCAIS	530.94	89,896.03	

## IMOBILIZADO

TERRENOS E PROPRIEDADES	10,297,602.94		
EDIFÍCIOS E DEPENDÊNCIAS	8,093,621.80		
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	24,012,528.82		
MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	4,365,956.87		
VEÍCULOS DIVERSOS	2,637,987.55		
MÓVEIS E UTENSÍLIOS	655,940.27		
INSTRUMENTOS E FERRAMENTAS	531,903.04	50,595,541.30	

## ATIVO DIFERIDO

DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS	64,745.64		
LAVOURAS FUNDADAS	44,386.39	109,132.03	50,794,569.35

**TOTAL DO ATIVO****63,474,892.29**

1US\$=CZ\$71,713

**BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/87 (US\$)****PASSIVO CIRCULANTE****VALORES A PAGAR A CURTO PRAZO**

OBRIGAÇÕES COM PESSOAL	1,505,030.28		
OBRIGAÇÕES FISCAIS	5,435,858.55		
FORNECEDORES DIVERSOS	800,595.68		
COPERSUCAR	1,539,112.64	9,280,597.16	9,280,597.16

**PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO****OBRIGAÇÕES FINANCEIRAS**

FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS	7,653,952.87	7,653,952.87	7,653,952.87
--------------------------	--------------	--------------	--------------

**PATRIMÔNIO LÍQUIDO****CORREÇÃO MONETÁRIA DO BALANÇO**

CORREÇÃO MONETÁRIA DO BALANÇO	20,396,785.45	20,396,785.45	
-------------------------------	---------------	---------------	--

**CAPITAL SOCIAL REALIZADO**

CAPITAL SOCIAL SUBSCRITO	289,347.82	289,347.82	
--------------------------	------------	------------	--

**RESERVAS DE CAPITAL**

CORREÇÃO MONETÁRIA DO CAP. REALIZADO	6,555,099.54		
DOAÇÕES E SUBVENÇÕES P/ INVESTIMENTOS	15,301.72	6,570,401.26	

**RESERVAS DE REAVALIAÇÃO**

RESERVAS DE REAVALIAÇÃO	49,664,855.19	49,664,855.19	
-------------------------	---------------	---------------	--

**RESERVAS DE LUCROS**

RESERVA LEGAL	24,732.18	24,732.18	
---------------	-----------	-----------	--

**RESULTADOS ACUMULADOS**

LUCROS SUSPENSOS/ PREJUÍZOS ACUMULADOS	(30,405,779.63)	(30,405,779.63)	46,540,342.26
----------------------------------------	-----------------	-----------------	---------------

**TOTAL DO PASSIVO****63,474,892.29**

1US\$=CZ\$71,713

**BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/88 (US\$)****ATIVO CIRCULANTE****DISPONÍVEL**

BENS NUMERÁRIOS	672.53		
BANCOS CONTA MOVIMENTO	62,880.71	63,553.24	

**VALORES A RECEBER A CURTO PRAZO**

CLIENTES	1,206,907.30		
TÍTULOS A RECEBER	89.68		
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES	169,203.46		
ADIANTAMENTOS A EMPREGADOS	48,375.17	1,424,575.62	

**ESTOQUES**

PRODUTOS E SUB-PRODUTOS DE MATÉRIA-PRIMA	897,797.81		
MERCADORIAS PARA USO E CONSUMO	91,937.90		
MERCADORIAS PARA A REVENDA	3,651.36		
LAVOURA FUNDADA	108,598.92	1,101,985.98	2,590,114.84

**ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO****CRÉDITOS E APLICAÇÕES**

APLICAÇÕES FINANCEIRAS COMPULSÓRIAS	4,324.43		
INCENTIVOS FISCAIS DEPOSITADOS	164.64		
DEPÓSITOS VINCULADOS	5,304.85		
EMPRÉSTIMOS A CONTROLADAS	9,603.97	19,397.89	19,397.89

**ATIVO PERMANENTE****INVESTIMENTOS**

PARTICIPAÇÃO EM COOPERATIVAS	3,267.66		
PARTICIPAÇÃO EM OUTRAS EMPRESAS	5,203.21		
PARTICIPAÇÃO POR INCENTIVOS FISCAIS	50.33	8,521.20	

**IMOBILIZADO**

TERRENOS E PROPRIEDADES	8,941,432.58		
EDIFÍCIOS E DEPENDÊNCIAS	8,912,601.19		
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	25,290,171.06		
MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	2,910,013.12		
VEÍCULOS DIVERSOS	1,485,184.56		
MÓVEIS E UTENSÍLIOS	680,047.91		
INSTRUMENTOS E FERRAMENTAS	550,586.88	48,770,037.30	48,778,558.50

**TOTAL DO ATIVO****51,388,071.23**

1US\$=CZ\$756,55

**BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/88 (US\$)****PASSIVO CIRCULANTE****VALORES A PAGAR A CURTO PRAZO**

OBRIGAÇÕES COM PESSOAL	543,205.95		
OBRIGAÇÕES FISCAIS	2,334,305.72		
OBRIGAÇÕES FINANCEIRAS	7,403.46		
FORNECEDORES DIVERSOS	129,151.09		
FORNECEDORES DE CANA	72,236.75		
COPERSUCAR	145,891.73	3,232,194.69	3,232,194.69

**PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO**

OBRIGAÇÕES FINANCEIRAS			
FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS	2,337,012.05	2,337,012.05	2,337,012.05

**PATRIMÔNIO LÍQUIDO****CORREÇÃO MONETÁRIA DO BALANÇO**

CORREÇÃO MONETÁRIA DO BALANÇO	3,008,865.74	3,008,865.74	
-------------------------------	--------------	--------------	--

**CAPITAL SOCIAL REALIZADO**

CAPITAL SOCIAL SUBSCRITO	27,427.14	27,427.14	
--------------------------	-----------	-----------	--

**RESERVAS DE CAPITAL**

CORREÇÃO MONETÁRIA DO CAP. REALIZADO	5,915,803.21		
DOAÇÕES E SUBVENÇÕES P/ INVESTIMENTOS	13,286.92	5,929,090.13	

**RESERVAS DE REAVALIAÇÃO**

RESERVAS DE REAVALIAÇÃO	51,129,114.12	51,129,114.12	
-------------------------	---------------	---------------	--

**RESERVAS DE LUCROS**

RESERVA LEGAL	21,475.66	21,475.66	
---------------	-----------	-----------	--

**RESULTADOS ACUMULADOS**

LUCROS SUSPENSOS/ PREJUÍZOS ACUMULADOS	(14,297,108.30)	(14,297,108.30)	45,818,864.49
----------------------------------------	-----------------	-----------------	---------------

**TOTAL DO PASSIVO****51,388,071.23**

1US\$=CZ\$756,55

**BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/89 (US\$)****ATIVO CIRCULANTE**

## DISPONÍVEL

BENS NUMERÁRIOS	856.86		
BANCOS CONTA MOVIMENTO	2,930.52	3,787.38	

## VALORES A RECEBER A CURTO PRAZO

CLIENTES	47,090.54		
TÍTULOS A RECEBER	5.97		
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES	99,922.03		
ADIANTAMENTOS A EMPREGADOS	76,687.42	223,705.97	

## ESTOQUES

PRODUTOS E SUB-PRODUTOS DE MATÉRIA-PRIMA	54,652.45		
MERCADORIAS PARA USO E CONSUMO	13,372.87	68,025.31	295,518.66

**ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO**

## CRÉDITOS E APLICAÇÕES

APLICAÇÕES FINANCEIRAS COMPULSÓRIAS	228.80		
INCENTIVOS FISCAIS DEPOSITADOS	10.97		
DEPÓSITOS VINCULADOS	353.35		
EMPRÉSTIMOS A CONTROLADAS	639.71	1,232.83	1,232.83

**ATIVO PERMANENTE**

## INVESTIMENTOS

PARTICIPAÇÃO EM COOPERATIVAS	217.66		
PARTICIPAÇÃO EM OUTRAS EMPRESAS	346.57		
PARTICIPAÇÃO POR INCENTIVOS FISCAIS	3.35	567.58	

## IMOBILIZADO

TERRENOS E PROPRIEDADES	9,187,656.30		
EDIFÍCIOS E DEPENDÊNCIAS	8,826,435.57		
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	22,852,612.40		
MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	1,119,319.76		
VEÍCULOS DIVERSOS	766,579.08		
MÓVEIS E UTENSÍLIOS	621,332.71		
INSTRUMENTOS E FERRAMENTAS	500,302.02	43,874,237.84	43,874,805.42

**TOTAL DO ATIVO****44,171,556.91**

1US\$=NCZ\$11,358

**BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/89 (US\$)****PASSIVO CIRCULANTE****VALORES A PAGAR A CURTO PRAZO**

OBRIGAÇÕES COM PESSOAL	252,296.85		
OBRIGAÇÕES FISCAIS	433,890.33		
FORNECEDORES DIVERSOS	3,118.61		
FORNECEDORES DE CANA	89,530.28		
COPERSUCAR	9,717.77		
ADIANTAMENTOS DE CLIENTES	13,206.55		
FORNECEDORES DIVERSOS CAUCIONADOS	896.21		
FORNECEDORES DIVERSOS CESSIONADOS	9,166.75		
HONORÁRIOS DA DIRETORIA A PAGAR	1,055.12	812,878.45	812,878.45

**PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO**

OBRIGAÇÕES FINANCEIRAS			
FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS	155,667.05	155,667.05	155,667.05

**PATRIMÔNIO LÍQUIDO**

CORREÇÃO MONETÁRIA DO BALANÇO			
CORREÇÃO MONETÁRIA DO BALANÇO	(2,036,584.41)	(2,036,584.41)	
CAPITAL SOCIAL REALIZADO			
CAPITAL SOCIAL SUBSCRITO	43,405.53	43,405.53	
RESERVAS DE CAPITAL			
CORREÇÃO MONETÁRIA DO CAP. REALIZADO	6,064,245.56		
DOAÇÕES E SUBVENÇÕES P/ INVESTIMENTOS	12,157.80	6,076,403.36	
RESERVAS DE REAVLIAÇÃO			
RESERVAS DE REAVLIAÇÃO	52,518,334.37	52,518,334.37	
RESERVAS DE LUCROS			
RESERVA LEGAL	20,611.03	20,611.03	
RESULTADOS ACUMULADOS			
LUCROS SUSPENSOS/ PREJUÍZOS ACUMULADOS	(13,419,158.48)	(13,419,158.48)	43,203,011.40

**TOTAL DO PASSIVO****44,171,556.91**

1US\$=NCZ\$11,358

**BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/90 (US\$)****ATIVO CIRCULANTE**

## DISPONÍVEL

BENS NUMERÁRIOS	17,880.09		
BANCOS CONTA MOVIMENTO	1,799.60	19,679.69	

## VALORES A RECEBER A CURTO PRAZO

CLIENTES	12,056.18		
TÍTULOS A RECEBER	0.41		
ADIANTAMENTOS A FORNECEDORES	17,988.36		
ADIANTAMENTOS A EMPREGADOS	59,486.73	89,531.68	

## ESTOQUES

PRODUTOS E SUB-PRODUTOS DE MATÉRIA-PRIMA	223.67		
MERCADORIAS PARA USO E CONSUMO	999.62	1,223.29	110,434.66

**ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO**

## CRÉDITOS E APLICAÇÕES

APLICAÇÕES FINANCEIRAS COMPULSÓRIAS	15.67		
INCENTIVOS FISCAIS DEPOSITADOS	0.75		
DEPÓSITOS VINCULADOS	24.19		
EMPRÉSTIMOS A CONTROLADAS	43.80	84.41	84.41

**ATIVO PERMANENTE**

## INVESTIMENTOS

PARTICIPAÇÃO EM COOPERATIVAS	14.90		
PARTICIPAÇÃO EM OUTRAS EMPRESAS	23.73		
PARTICIPAÇÃO POR INCENTIVOS FISCAIS	0.23	38.86	

## IMOBILIZADO

TERRENOS E PROPRIEDADES	6,098,794.97		
EDIFÍCIOS E DEPENDÊNCIAS	5,618,891.09		
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	11,920,529.11		
MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	365,639.95		
VEÍCULOS DIVERSOS	236,146.84		
MÓVEIS E UTENSÍLIOS	292,762.50		
INSTRUMENTOS E FERRAMENTAS	263,130.25	24,795,894.71	24,795,933.57

**TOTAL DO ATIVO****24,906,452.64**

1US\$=CR\$165,89

**BALANÇO DA USINA MARTINÓPOLIS EM 31/12/90 (US\$)****PASSIVO CIRCULANTE****VALORES A PAGAR A CURTO PRAZO**

OBRIGAÇÕES COM PESSOAL	116,752.59		
OBRIGAÇÕES FISCAIS	29,596.82		
FORNECEDORES DIVERSOS	1804.851408		
FORNECEDORES DE CANA	6,129.87		
COPERSUCAR	665.35		
FORNECEDORES DIVERSOS CESSIONADOS	627.62		
CREDORES DIVERSOS	86,625.65		
FORNECEDORES DIVERSOS CAUCIONADOS	61.36		
HONORÁRIOS DA DIRETORIA A PAGAR	1,214.90	243,479.02	243,479.02

**PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO**

OBRIGAÇÕES FINANCEIRAS			
FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS	10,658.06	10,658.06	10,658.06

**PATRIMÔNIO LÍQUIDO**

CORREÇÃO MONETÁRIA DO BALANÇO			
CORREÇÃO MONETÁRIA DO BALANÇO	(2,010,890.67)	(2,010,890.67)	
CAPITAL SOCIAL REALIZADO			
CAPITAL SOCIAL SUBSCRITO	2,971.85	2,971.85	
RESERVAS DE CAPITAL			
CORREÇÃO MONETÁRIA DO CAP. REALIZADO	4,051,297.97		
DOAÇÕES E SUBVENÇÕES P/ INVESTIMENTOS	8,070.37	4,059,368.34	
RESERVAS DE REAVALIAÇÃO			
RESERVAS DE REAVALIAÇÃO	34,861,765.20	34,861,765.20	
RESERVAS DE LUCROS			
RESERVA LEGAL	13,681.64	13,681.64	
RESULTADOS ACUMULADOS			
LUCROS SUSPENSOS/ PREJUÍZOS ACUMULADOS	(12,274,580.80)	(12,274,580.80)	24,652,315.56

**TOTAL DO PASSIVO****24,906,452.64**

1US\$=CR\$165,89

**BALANÇO DA USINA NOVA UNIÃO EM 31/12/92 (US\$)****ATIVO CIRCULANTE**

DISPONIBILIDADE	168,157.00	
CLIENTES	561,009.80	
IMPOSTOS A RECUPERAR	63,849.13	
OUTROS CRÉDITOS	498,982.19	
ESTOQUES	6,019,583.07	
DESPESAS EXERCÍCIO SEGUINTE	7,272.91	7,318,854.11

**ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO**

MERCADO ABERTO	15,766.46	
EMPRÉSTIMO COMPULSÓRIO	42,070.82	57,837.28

**ATIVO PERMANENTE**

IMOBILIZADO CUSTO CORRIGIDO	831,249.14	
DEPRECIACÃO ACUMULADA	(42,310.00)	
DIFERIDO CUSTO CORRIGIDO	3,428,775.45	
AMORTIZACÃO ACUMULADA	(165,398.14)	4,052,316.45

**TOTAL DO ATIVO****11,429,007.84**

1US\$=NCZ\$12242,00

**BALANÇO DA USINA NOVA UNIÃO EM 31/12/92 (US\$)****PASSIVO CIRCULANTE****VALORES A PAGAR A CURTO PRAZO**

FORNECEDORES	123,003.84	
OBRIGAÇÕES SOCIAIS	203,809.83	
OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS	9,472.15	
EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS	5,409,669.09	
ANTECIPAÇÕES DE CLIENTES	1,835,779.20	
ARRENDAMENTO A PAGAR	132,789.74	
OUTRAS OBRIGAÇÕES	8,247.67	7,722,771.52

**PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO**

EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS	182,380.00	
DÉBITOS COM COLIGADAS	3,467,811.47	3,650,191.47

**PATRIMÔNIO LÍQUIDO**

CAPITAL SOCIAL	1,633.72	
RESERVA DE CAPITAL	18,264.74	
LUCRO	36,146.38	56,044.84

**TOTAL DO PASSIVO****11,429,007.83**

1US\$ = NCZ\$12242,00

**BALANÇO DA USINA NOVA UNIÃO EM 31/12/93 (US\$)****ATIVO CIRCULANTE**

DISPONIBILIDADE	14,929,857.14	
CLIENTES	263,277.24	
IMPOSTOS A RECUPERAR	296,419.01	
OUTROS CRÉDITOS	624,502.24	
ESTOQUES	6,014,636.23	
DESPEAS EXERCÍCIO SEGUINTE	624,839.03	22,753,530.89

**ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO**

MERCADO ABERTO	16,520.08	
EMPRÉSTIMO COMPULSÓRIO	8,188.65	
CRÉDITO COM COLIGADAS	2,714,267.83	
OUTROS CRÉDITOS	15,656.73	2,754,633.29

**ATIVO PERMANENTE**

IMOBILIZADO CUSTO CORRIGIDO	1,850,542.81	
DEPRECIAÇÃO ACUMULADA	(147,672.36)	
DIFERIDO CUSTO CORRIGIDO	3,240,093.87	
AMORTIZAÇÃO ACUMULADA	(480,599.03)	4,462,365.29

**TOTAL DO ATIVO****29,970,529.47**

1US\$=CR\$326,105

**BALANÇO DA USINA NOVA UNIÃO EM 31/12/93 (US\$)****PASSIVO CIRCULANTE**

FORNECEDORES	91,358.20	
OBRIGAÇÕES SOCIAIS	138,822.06	
OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS	27,487.14	
EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS	6,823,010.90	
ANTECIPAÇÕES DE CLIENTES	4,258,627.14	
OUTRAS OBRIGAÇÕES	4,758.01	11,344,063.45

**PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO**

FORNECEDORES EXTERNOS	6,886,563.09	
EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS	10,459,235.36	
DÉBITOS COM COLIGADAS	356,445.81	17,702,244.26

**PATRIMÔNIO LÍQUIDO**

CAPITAL SOCIAL	218,468.28	
RESERVA DE CAPITAL	523,712.34	
LUCRO DO EXERCÍCIO ANTERIOR	34,222.73	
LUCRO DO EXERCÍCIO	147,818.42	924,221.77

**TOTAL DO PASSIVO****29,970,529.48**

1US\$=CR\$326,105

## DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

	1986	1987	1988	1989	1990	1992	1993
<i>RENDA OPERACIONAL BRUTA</i>	29,475,213.12	12,948,555.58	4,572,930.04	928,727.90	64,912.45	4,153,369.96	13,870,317.76
<i>RENDA OPERACIONAL LÍQUIDA</i>	16,062,495.40	9,855,382.05	3,358,054.55	624,112.26	59,777.11	3,994,472.39	13,809,013.44
<i>RESULTADO OPERACIONAL BRUTO</i>	(2,108,520.05)	(2,439,790.33)	(921,777.31)	(1,692,911.74)	(1,609,635.34)	699,066.17	8,922,350.36
<i>RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO</i>	(34,383,398.80)	(4,955,245.46)	(4,399,635.60)	(1,824,205.16)	(2,015,030.76)	(902,192.13)	6,068,970.05
<i>RESULTADO ANTES DO IMP. DE RENDA</i>	(32,260,719.95)	(4,955,245.46)	(4,399,635.60)	(1,824,205.16)	(2,015,030.76)	36,146.38	172,200.42
<i>RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</i>	(32,260,719.95)	(4,955,245.46)	(4,399,635.60)	(1,824,205.16)	(2,015,030.76)	36,146.38	147,818.42

## BIBLIOGRAFIA

BAIN, J. Barriers to New competition. Harvard University Press, Cambridge - USA, 1956.

GUIMARÃES, E. Acumulação e Crescimento da Firma. Zahar Editores, Rio de Janeiro - RJ, 1981.

LABINI, P.S. Oligopólio y Progreso Técnico. Ed. Oikos-Tau, Barcelona - Espanha, 1986.

MATARAZO, D. Análise Financeira de Balanços. Ed. Atlas, São Paulo - SP, 1990

MOREIRA, E. Expansão, Concentração e Concorrência na Agroindústria Canavieira em São Paulo: 1975 a 1987 - Tese de Mestrado, IE/UNICAMP, Campinas - SP, 1989.

PENROSE, E. Teoria del Crescimento de la Empresa. Aguilar, Madrid - Espanha, 1962.

POSSAS, M. Estruturas de Mercado em Oligopólio. Ed. Hucitec, São Paulo - SP, 1985.

RAMOS, P. Um Estudo da Evolução e da Estrutura da Agroindústria Canavieira do Estado de São Paulo (1930-1982) - Tese de Mestrado, EAESP/FGV, São Paulo - SP, 1983.

STEINDL, J. Maturidade e Estagnação no Capitalismo Americano. ABRIL S/A. Cultural e Industrial, São Paulo - SP, 1983.

VIANA, C.E. PROÁLCOOL: Um estudo sobre a transformação de uma destilaria autônoma de álcool em Usina de Açúcar. - Monografia de Graduação, IE/UNICAMP, Campinas - SP, 1989.

WOOD, A. Uma Teoria dos Lucros. Ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro - RJ, 1980.