

CARLOS MOISÉS OLIVEIRA CHAVES

**ANÁLISE DA CADEIA AGROINDUSTRIAL DO CHOCOLATE
NO BRASIL**

Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Rural, para obtenção do título de “Magister Scientiae”.

VIÇOSA
MINAS GERAIS - BRASIL
2000

Dedico a Carlos Alberto Chaves e Lourdes Oliveira Chaves,
meus pais, que não mediram sacrifícios e sempre foram
grandes companheiros em minhas empreitadas.
À Patrícia Oliveira Chaves, pessoa corajosa e persistente,
e à Jandira Aparecida Oliveira Chaves,
pela sua suave lembrança, o meu eterno carinho.

AGRADECIMENTO

À Universidade Federal de Viçosa, por acolher-me na graduação e por me prestigiar com a oportunidade da especialização.

Ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), pela concessão de bolsa de estudos para elaboração e conclusão deste trabalho.

Ao professor Carlos Antônio Moreira Leite, por ter aceito ser meu orientador, pela sua dedicação durante a realização deste trabalho e pela sua permanente amizade.

Ao professor Danilo Rolim Dias de Aguiar, pelo exemplo de competência, capacidade e orientação.

Ao professor José Maria Alves da Silva, meu mestre desde a graduação, por boa parte da minha formação profissional e pessoal, muito obrigado.

Aos professores Orlando Monteiro da Silva e Sônia Maria Leite Ribeiro do Vale, pelas valiosas contribuições e pelos comentários sobre o trabalho.

Aos professores do Departamento de Economia Rural, pela formação recebida e pelo exemplo de conduta.

Ao professor Hélio Estrela Barroco (Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC), pela inestimável acolhida e pelas inúmeras informações que fazem parte deste trabalho, sem as quais não seria possível a sua realização.

Aos funcionários do Departamento de Economia Rural, especialmente nas pessoas de Graça, Helena, Luíza, Tedinha, Ariadne, Ruço, Rita, Carminha, Rosângela e Brilhante, pela disponibilidade e boa convivência.

A Soraya, Andréia, Daniela, Alberto e Daniel, pelo companheirismo e amizade durante o curso.

A Elizabeth Valadares, amiga e companheira de momentos difíceis, importantes e de vitória, o meu sincero agradecimento.

Ao meu amigo Paulo Martins Soares Filho, pela sincera amizade, companheirismo e paciência, o meu carinho.

A minha amiga Patrícia Oliveira Matos, sou muito grato por sua amizade que me acompanha desde a graduação na nossa UFV.

BIOGRAFIA

CARLOS MOISÉS OLIVEIRA CHAVES, filho de Carlos Alberto Chaves e Lourdes Oliveira Chaves, nasceu no dia 20 de maio de 1970, Cataguases-MG.

Em abril de 1992, iniciou o Curso de Ciências Econômicas na Universidade Federal de Viçosa, graduando-se em fevereiro de 1996.

Em janeiro de 1998, iniciou o Programa de Pós-Graduação em Economia Rural, em nível de Mestrado, na Universidade Federal de Viçosa, defendendo tese em setembro de 2000.

CONTEÚDO

	Página
LISTA DE QUADROS	xi
LISTA DE FIGURAS	xiv
RESUMO	xvi
ABSTRACT	xviii
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. O problema e sua importância	3
1.2. Objetivos	8
1.2.1. Objetivo geral	8
1.2.2. Objetivos específicos	8
2. METODOLOGIA	9
2.1. Referencial teórico	9
2.2. O modelo estrutura-conduta-desempenho	13

	Página
2.2.1. Determinantes da estrutura do mercado	15
2.2.1.1. Economias de escala	16
2.2.1.2. Diferenciação do produto	16
2.2.1.3. Requerimentos de capital	17
2.2.1.4. Restrições verticais	17
2.3. O modelo da Escola de Chicago	18
2.4. Modelo analítico	20
2.4.1. Medidas de concentração	20
2.4.2. Classificação da conduta	23
2.4.2.1. Conduta no mercado competitivo	24
2.4.2.2. Conduta sob monopólio puro	24
2.4.2.3. Conduta sob oligopólio	25
2.4.3. Indicadores de desempenho	26
2.4.3.1. Lucratividade	26
2.4.3.2. Eficiência	27
2.5. Fonte de dados	27
2.5.1. Restrições do estudo	27
3. CADEIAAGROINDUSTRIAL E O MERCADO INTERNACIONAL DE CHOCOLATE	29
3.1. Processamento das amêndoas de cacau	30
3.2. O padrão internacional de chocolate	34
3.3. Oferta internacional de chocolate	36

	Página
3.4. O mercado doméstico	38
3.4.1. Os elos da cadeia produtiva	39
3.4.2. O processo de moagem	42
3.4.3. Produção de chocolate	44
3.4.3.1. Padrão nacional de chocolate	45
3.4.4. Os grandes grupos estabelecidos no Brasil	46
3.4.5. Instituições envolvidas na comercialização interna	48
3.4.6. Elementos componentes do mercado exportador nacional	50
3.4.7. Interação entre os mercados interno e externo	52
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	56
4.1. Aspectos da estrutura	56
4.1.1. Estrutura do setor primário de produção do cacau	56
4.1.2. A estrutura do setor moageiro	58
4.1.3. Estrutura do setor das empresas fabricantes de chocolate	61
4.1.4. Estrutura do setor exportador de amêndoas de cacau	64
4.1.5. Homogeneidade do produto	67
4.2. Aspectos da conduta	68
4.2.1. Formação do preço das amêndoas de cacau	68
4.2.2. Aquisição de matéria-prima	73
4.2.3. Campanhas de "marketing"	74
4.2.4. Estratégias das empresas chocolateiras	76
4.3. Aspectos do desempenho	78

	Página
4.3.1. A evolução da produção nacional de cacau	78
4.3.2. A participação nacional no mercado mundial de cacau	81
4.3.3. A evolução da moagem nacional de amêndoas de cacau	83
4.3.4. A evolução do consumo intermediário de cacau	85
4.3.5. Evolução da produção nacional de chocolates de todos os tipos	86
4.3.6. Consumo <i>per capita</i> de chocolate de todos os tipos	89
4.3.6.1. Variáveis inibidoras do consumo de chocolate no Brasil ..	91
4.3.7. Aspectos de qualidade do produto	92
4.3.8. Exportações e importações brasileiras de chocolate	95
4.3.9. Custos de produção de alguns produtos de chocolate	96
4.3.9.1. Chocolate cobertura	97
4.3.9.2. Chocolate acabado	99
4.3.9.3. Pó adoçado (chocolate em pó)	102
4.3.9.4. Chocolate "caseiro"	103
5. RESUMO E CONCLUSÕES	104
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
APÊNDICES	117
APÊNDICE A	118
APÊNDICE B	120
APÊNDICE C	121
APÊNDICE D	130

APÊNDICE E

137

LISTA DE QUADROS

	Página
1 Evolução da quantidade produzida de <i>liquor</i> , manteiga e torta de cacau, Bahia - Brasil, 1983 a 1997 (toneladas)	6
2 Evolução da quantidade das exportações de cacau e derivados, Bahia - Brasil, 1983 a 1997 (toneladas)	7
3 Quantidade mundial de amêndoas de cacau processada, 1990/91 a 1997/98 (mil toneladas)	32
4 Principais multinacionais comercializadoras de cacau, 1989	33
5 Valor das exportações de cacau em amêndoas em 1997/98 nos principais países produtores e faturamento de vendas de chocolate de grandes empresas multinacionais em 1988	37
6 Total e quantidade de amêndoas de cacau produzidas pelos cinco principais estados produtores brasileiros em 1996, 1990 a 1998 (toneladas)	39
7 Cadeia produtiva mundial do cacau	41
8 Produção, capacidade instalada de moagem e quantidade processada de cacau no Brasil, 1990 a 1999 (toneladas)	54

9	Número de informantes, quantidade colhida, vendida e valor da produção de cacau, Bahia - Brasil, 1995 a 1996	57
10	Indústrias baianas de cacau em amêndoas e sua capacidade instalada, 1991 e 1996	59
11	Índices CR e HHI para o segmento moageiro nacional para os anos de 1992 e 1996	59
12	Dispersão do número de firmas produtoras de chocolate por Estado	61
13	Produção nacional e produção da Fábrica Garoto de chocolates de todos os tipos, 1995 a 1997 (mil toneladas)	63
14	Cacau - <i>ranking</i> dos exportadores. Classificação pelo valor das exportações em 1997 (valor = US\$ 1.000 FOB)	65
15	Índices HHI e CR do segmento exportador de amêndoas de cacau, Brasil, 1994 a 1998	67
16	Evolução do processamento nacional de amêndoas de cacau, 1986/87 a 1997/98 (toneladas)	83
17	Estimativa de custo da "cobertura" para 1 tonelada	97
18	Estimativa de custo da "cobertura" com <i>liquor</i> para 1 tonelada ...	99
19	Estimativa do preço do chocolate ao consumidor: custo de produção, de fabricação, de marketing e de distribuição e margem para 1.445 toneladas	100
20	Estimativa de custo do pó adoçado	102
1A	Evolução da produção mundial de amêndoas de cacau dos cinco principais países produtores em 1997/98, 1979/80 a 1997/98 (mil toneladas)	118
2A	Fatores essenciais de composição e qualidade: percentuais da substância seca no produto (norma internacional)	119

1C	Composição essencial para a elaboração de chocolate (% calculada sobre a matéria seca do produto) (valores mínimos e máximos calculados em %)	129
1D	Composição essencial para a elaboração de chocolate (porcentagem calculada sobre a matéria seca no produto). Valores mínimos e máximos	136
1E	Exportação e importação de cacau pelo Brasil, 1984/85 a 1997/98 (toneladas)	137
2E	Cacau: oferta e demanda mundial, 1964/65 a 1997/98 (toneladas)	138
3E	Evolução da produção de amêndoas de cacau brasileira, 1972/73 a 1997/98 (toneladas)	139
4E	Estimativa do custo de uma remoção de material infectado, por hectare. Controle da “vassoura-de-bruxa”, nível de infecção 1 (400 plantas/dia). Corrigido pelo IGP-FGV	140
5E	Estimativa do custo de uma remoção de material infectado, por hectare. Controle da “vassoura-de-bruxa”, nível de infecção 2 (300 plantas/dia). Corrigido pelo IGP-FGV	141
6E	Estimativa do custo de uma remoção de material infectado, por hectare. Controle da “vassoura-de-bruxa”, nível de infecção 3 (200 plantas/dia). Corrigido pelo IGP-FGV	142
7E	Evolução dos orçamentos aprovados para a CEPLAC - 1986 a 1994 (proposta): recursos do tesouro (unidade: US\$ mil)	143
8E	Participação dos cinco principais países produtores de cacau em 1997/98 na produção mundial, 1979/80 a 1997/98 (toneladas) ...	144
9E	Participação dos cinco principais países moageiros de cacau em 1997/98 na moagem mundial, 1979/80 a 1997/98 (toneladas)	145
10E	Evolução da produção, aquisição de cacau pelas indústrias chocolateiras, produção e <i>ratio</i> do cacau/chocolate	146
11E	Exportação de importação de chocolate de todos os tipos, Brasil, 1966 a 1997 (mil toneladas)	147

LISTA DE FIGURAS

	Página
1	Cadeia simplificada agroindustrial do chocolate 4
2	O modelo de estrutura-conduta-desempenho interativa 15
3	O modelo da Escola de Chicago 19
4	Evolução da produção mundial de amêndoas de cacau dos cinco principais países produtores, 1979/80 a 1997/98 (mil toneladas) 30
5	As grandes corporações multinacionais e suas ramificações no mercado internacional 35
6	Processo de transformação do cacau 43
7	Fluxo simplificado de comercialização interna do cacau e chocolate 50
8	Exportação e importação de cacau pelo Brasil, 1984/85 a 1997/98 (toneladas) 53
9	Preço-estoque - produção de cacau 69
10	Evolução dos preços e dos estoques mundiais de cacau, 1964/65 a 1995/96 70

11	Evolução da produção de amêndoas de cacau brasileira, 1972/73 a 1997/98 (toneladas)	79
12	Participação dos cinco principais países produtores de cacau em 1997/98 na produção mundial, 1979/80 a 1997/98 (toneladas) ...	82
13	Evolução da participação dos cinco principais países moageiros na moagem mundial em 1997/98, porcentagem, 1986/87 a 1997/98	84
14	Evolução da aquisição de cacau pelas indústrias chocolateiras, Brasil, 1976 a 1992 (toneladas)	86
15	Evolução da produção nacional de chocolate de todos os tipos, 1976 a 1998 (mil toneladas)	87
16	Evolução do consumo <i>per capita</i> de chocolates de todos os tipos, 1976 a 1998 (gramas)	90
17	Razão entre a aquisição de cacau pelas indústrias chocolateiras e a produção brasileira de chocolate de todos os tipos, Brasil, 1976 a 1992 (mil toneladas)	94
18	Exportação e importação de chocolate de todos os tipos, Brasil, 1966 a 1997 (toneladas)	95
19	Distribuição percentual de apropriação do preço final da cobertura ao consumidor	98
20	Distribuição percentual da apropriação do preço final do chocolate ao consumidor	101

RESUMO

CHAVES, Carlos Moisés Oliveira, M.S., Universidade Federal de Viçosa, setembro de 2000. **Análise da cadeia agroindustrial do chocolate no Brasil**. Orientador: Carlos Antônio Moreira Leite. Conselheiros: Danilo Rolim Dias de Aguiar e Sônia Maria Leite Ribeiro do Vale.

Este estudo pretende avaliar a Cadeia Agroindustrial do Chocolate no Brasil, por meio da estrutura, da conduta e do desempenho dos seus principais segmentos, buscando maior compreensão sobre este segmento da economia. Utilizou-se medidas de estrutura, especialmente as de concentração, como o Coeficiente de Concentração (CR), relacionado às quatro e às oito maiores firmas e índice de Herfindahl-Hirschman (HHI). O cálculo destes índices demonstrou que, com exceção do setor primário de produção de cacau, o restante da cadeia é bastante concentrada e existe uma tendência concentradora no mercado nacional de cacau e chocolate. A conduta do setor moageiro fica restrita na criação de vantagens competitivas, quanto ao atendimento ao cliente, marca etc., pois os preços dos derivados do cacau são formados no mercado internacional. A indústria chocolateira cria vantagens com a publicidade, diferenciação dos produtos e estratégias de ampliação da produção. Os indicadores de desempenho,

mais precisamente a quantidade produzida de cada setor da cadeia, mostram que a diminuição da produção baiana está repercutindo, proporcionalmente, sobre a produção do setor moageiro, enquanto que a indústria chocolateira está aumentando a sua produção. O desempenho do setor exportador também é ruim e existe uma transformação da estrutura de exportação em uma estrutura de importação de amêndoas de cacau e chocolate. Conclui-se que os setores de cacau e chocolate, no Brasil, merecem a atenção dos agentes públicos de desenvolvimento por dois motivos: primeiro, as grandes perdas verificadas na cacauicultura e a grande parcela de mercado dominado por poucas firmas na moagem, na indústria chocolateira e no setor exportador.

ABSTRACT

CHAVES, Carlos Moisés Oliveira, M.S., Universidade Federal de Viçosa, September 2000. **A review about the complex of chocolate in Brazil**
Adviser: Carlos Antônio Moreira Leite. Committee Members: Danilo Rolim Dias de Aguiar and Sônia Maria Leite Ribeiro do Vale.

This study intends to evaluate the complex of the Chocolate in Brazil, by means of the structure, of the conduct and of the performance of its main segments, looking for larger understanding on this segment of the economy. It was used structure measures, especially the one of concentration, as the Coefficient of Concentration (CR), related the four and the eight larger firms and index of Herfindahl-Hirschman (HHI). The calculation of these indexes demonstrated that, except for the primary section of cocoa production the remaining of the chain is quite concentrated and a tendency of concentration exists in the national market of cocoa and chocolate. The conduct of the grinding industry is restricted in the creation of competitive advantages, with relationship to the attendance to the customer, it marks and etc., because the prices of those derived of the cocoa are formed in the international market. The chocolate industry creates advantages with the publicity, differentiation of the products and

strategies of amplification of the production. The performer indicators, in fact the produced amount of each section of the chain, they show that the decrease of the production from Bahia, it is rebounding, proporcionaly, about the production of the grinding section, while the chocolate industry is increasing its production. The exporter's performance is also bad and a transformation of the export structure exists in a structure of import of cocoa and chocolate. It is ended that the cocoa and chocolate sections, in Brazil, deserve the public development agents' attention for two reasons: first, the great losses verified in the cocoa and the great market portion dominated by few firms in the grinding, in the chocolate industry and in the section exporter.

1. INTRODUÇÃO

O chocolate é um produto que origina-se, basicamente, do cacau, *Theobroma cacao L.*, nativo das florestas equatoriais da América. Os frutos de casca amarela têm uma polpa branca, adocicada, no meio da qual desenvolvem-se as sementes. São amêndoas que equivalem a apenas 8% do peso do fruto. A sua disseminação pelo mundo ocorreu, inicialmente, pelos espanhóis, que facilitaram o plantio de sementes nas Américas espanhola e portuguesa. Mas, somente em meados do século XVIII, o cacauero começou a ser cultivado (inicialmente como planta ornamental) em fazendas do sul da Bahia, onde ele encontrou um ambiente extremamente favorável, a ponto de fazer do Brasil um dos grandes produtores mundiais de cacau. Hoje mais da metade da produção mundial de cacau vem de países africanos. Fundamentalmente, são três as variedades principais do cacauero: o *criollo*, que se desenvolveu na América Central, até o sul do México; o *forastero* ou *amelonado*, originário da bacia do Rio Amazonas, no norte da América do Sul; e o *trinidario*, da ilha de Trinidad. Dentre todos os tipos, o mais cultivado no mundo é o *forastero* (INDÚSTRIA DE CHOCOLATES GAROTO, 1999).

Atualmente, a produção de chocolate é resultante de um processo de integração entre a indústria e a agricultura. Este processo evoluiu tanto que não é

mais possível discutir a disponibilidade e o consumo de alimentos tomando-se em consideração apenas a sua disponibilidade. Na globalização das economias esta lógica torna-se ainda mais evidente. A fábrica global atua pesadamente em *marketing*, afetando o gosto e a preferência do consumidor. Especialmente no contexto de uma economia urbana, em que a alimentação urbana ganha cada vez mais destaque. Ao abordar a modernização e a eficiência na produção de alimentos, deve-se considerar as várias relações entre a agricultura, a indústria e o setor de comércio e serviços.

Por isso, a proposta deste trabalho é investigar a forma como está estruturado o agronegócio do chocolate, as estratégias adotadas pelos agentes que compõem o setor e a maneira como está evoluindo. Assim, o texto organiza-se da seguinte forma: primeiramente, busca-se apresentar alguns indicadores de desempenho do setor juntamente com estatísticas que demonstram quedas nas quantidades produzidas e exportadas de chocolate e cacau. Em seguida, apresenta-se o instrumento teórico, que está baseado no modelo estrutura - conduta - desempenho (ECD). Nesta parte, apresentam-se duas linhas diferentes com relação à Organização Industrial. Primeiramente, discute-se o modelo ECD e em segundo lugar o modelo da Escola de Chicago, como alternativa ao primeiro. Prefere-se o modelo ECD, por não ter ocorrido nenhuma inovação no modelo da Escola de Chicago e por concordar com os paradigmas propostos pelo modelo ECD. Na terceira parte do trabalho, é apresentada uma panorâmica da cadeia agroindustrial do chocolate no mercado externo e interno e mais alguns indicadores de capacidade ociosa da indústria moageira nacional. No capítulo 4, são apresentados os aspectos da estrutura, conduta e desempenho dos principais setores do agronegócio do chocolate e os indicadores da produção baiana, estado produtor responsável por cerca de 80% da produção nacional de cacau. Finalmente, são apresentadas as conclusões e os apêndices, que trazem os dados referentes à pesquisa.

1.1. O problema e sua importância

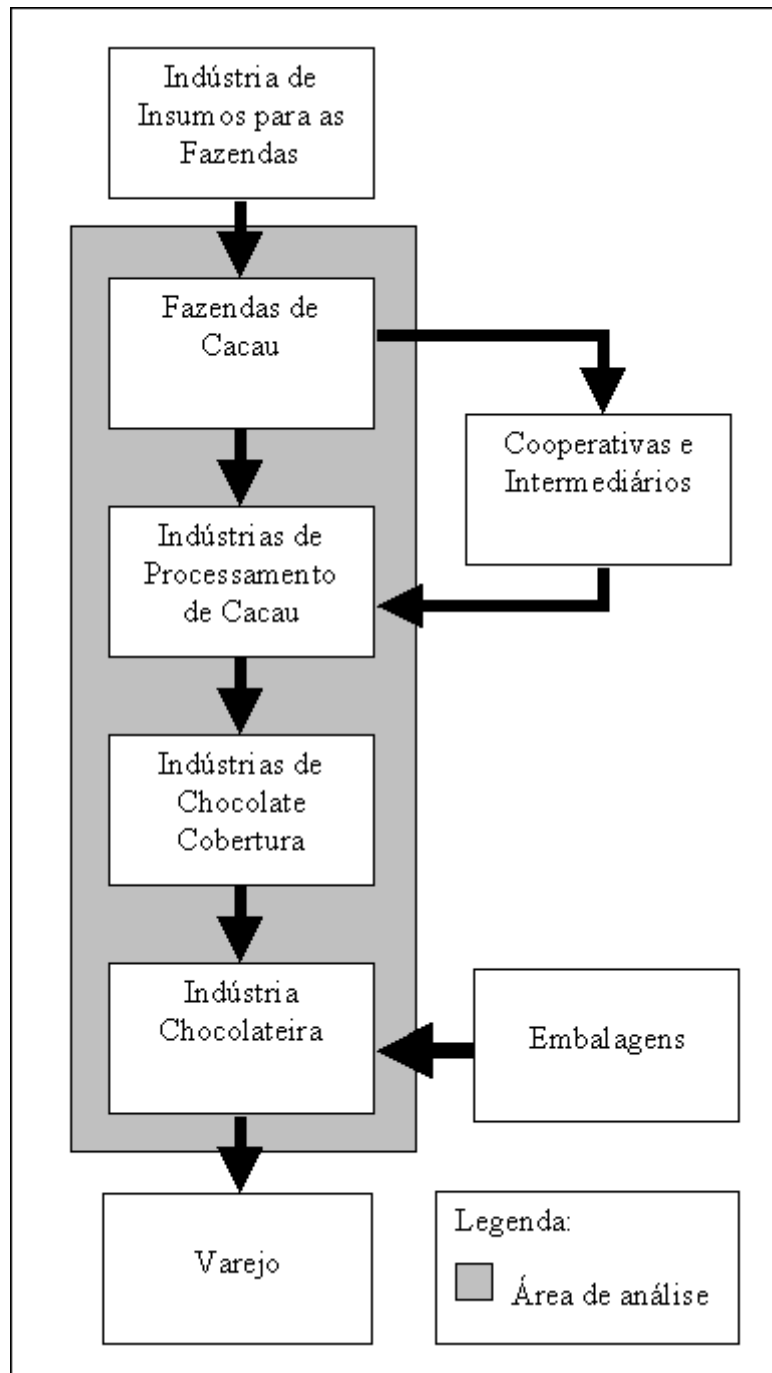
A Figura 1 representa a cadeia vertical de produção do chocolate existente no Brasil uma vez que dificuldades em algum elo da cadeia repercutem sobre os demais e vice-versa. Por isso, é importante ter a idéia de que os problemas, por exemplo, da cacauicultura podem, com razoável certeza, repercutir sobre a indústria e também o contrário.

A oportunidade de se construir no País um complexo agroindustrial do cacau surgiu com a paralisação das atividades industriais nos países envolvidos com a Segunda Guerra Mundial. Então, o governo brasileiro criou várias instituições e programas de incentivo para trazer a liderança do mercado de cacau para o país, priorizando a região cacaueira tradicional do recôncavo baiano, da Bahia e, ainda, Espírito Santo e Amazônia.

O resultado foi um parque industrial moageiro e chocolateiro moderno e alinhado com as tendências internacionais. Mas, com alto grau de concentração, capaz de impor barreiras à entrada de outras firmas no mercado. Essas barreiras podem ser condições de entrada ou saída do mercado, com respeito a tecnologia, investimentos etc.

De acordo com BASTOS (1996), no período 1971 a 1996, o consumo interno de chocolates cresceu cerca de 495,0%. Este crescimento resultou de grande campanha de *marketing* e de melhorias nos níveis de renda do brasileiro.

O crescimento do consumo interno e das exportações sofisticaram os investimentos na indústria de cacau e derivados. Esses investimentos resultaram, em grande parte, no aproveitamento de economias de escala pelas firmas, na busca de maior eficiência administrativa e em outros fatores de transformação, que, pela teoria da Organização Industrial, podem levar à imposição de barreiras à entrada de novas firmas concorrentes.



Fonte: Adaptado a partir de NAGAI (1997).

Figura 1 - Cadeia simplificada agroindustrial do chocolate.

Além disto, nos últimos anos, o aumento do consumo de chocolate no mercado interno tem tornado o país bastante atraente às firmas internacionais, que não negligenciam as estruturas integradas de produção nos segmentos situados mais a montante da cadeia produtiva por parte das empresas já instaladas no Brasil, fator crítico de sucesso para as empresas ingressantes (NAGAI et al., 1998).

A abertura comercial brasileira, principalmente com a formação do Mercado Comum do Cone Sul (MERCOSUL), que possui ampla rede de transportes e com canais de distribuição já estabelecidos, despertou o interesse de multinacionais, como a M&M Mars e Ferrero (que já se instalaram no país) e das empresas multinacionais instaladas na Argentina, que começam a colocar seus produtos de chocolate no mercado brasileiro (BASTOS, 1996), acirrando a concorrência e imprimindo nova dinâmica ao mercado.

Na contramão desta euforia está a lavoura de cacau. Segundo o INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (1999), a produção nacional decresceu 99.469 toneladas, entre 1990 e 1996, ou seja menos 27,9%. A principal repercussão deste decréscimo é sentida no estado da Bahia, que é o principal estado produtor e beneficiador no País, responsável por, aproximadamente, 80% da produção nacional, conforme pode ser visto no Quadro 1.

A Bahia também é o principal estado exportador de cacau e seus derivados. Atualmente, a conjuntura também não é favorável às exportações do produto conforme pode ser visto na Quadro 2.

O principal destino da produção baiana são as exportações e a indústria moageira nacional, que utilizam apenas dos derivados do cacau brasileiro, tratados como produtos homogêneos, considerados como *commodities*, segundo NAGAI et al. (1998). As vantagens competitivas de cada firma são construídas sobre o atendimento diferenciado ao cliente, na relação de parceria e confiança; na imagem da marca; e nos mecanismos de aquisição de matéria-prima.

Quadro 1 - Evolução da quantidade produzida de *liquor*, manteiga e torta de cacau, Bahia - Brasil, 1983 a 1997 (toneladas)

Ano	Cacau e derivados		
	Liquor	Manteiga	Torta
1983	54.144	33.762	31.325
1984	57.423	31.416	30.551
1985	56.821	38.500	40.591
1986	47.355	36.753	40.978
1987	35.841	34.637	45.379
1988	32.412	32.250	42.066
1989	27.974	30.581	31.401
1990	23.636	39.524	40.925
1991	28.817	45.971	45.861
1992	23.544	36.507	34.487
1993	25.097	39.826	40.137
1994	24.735	36.598	35.319
1995	16.446	32.082	30.531
1996	14.637	37.093	33.630
1997	14.886	34.650	21.297

Fonte: IBGE, SEI, DDA, IBC, ABIC, SERPA.

Quadro 2 - Evolução da quantidade das exportações de cacau e derivados, Bahia - Brasil, 1983 a 1997 (toneladas)

Ano	Cacau em amêndoas	Manteiga de cacau	Liquor de cacau	Torta de cacau	Pó de cacau	Resíduos de cacau*	Total
1983	141.714	22.960	50.203	19.648	3.539	2.343	240.407
1984	97.454	28.138	58.699	26.351	2.010	4.768	217.420
1985	156.788	31.870	67.312	22.639	2.509	3.935	285.053
1986	127.027	28.268	47.858	23.256	5.040	1.304	232.753
1987	137.388	22.903	29.130	26.336	2.289	472	218.518
1988	127.813	23.670	23.181	23.369	4.614	176	202.823
1989	104.176	18.168	22.707	13.643	4.417	50	163.161
1990	116.877	34.747	27.326	25.962	7.037	30	211.979
1991	82.709	28.680	16.619	24.819	8.971	50	161.848
1992	81.427	29.751	12.016	18.612	14.481	1	156.288
1993	95.354	33.321	20.329	26.419	18.641	574	194.638
1994	86.186	32.360	19.717	17.638	20.611	144	176.656
1995	17.989	16.252	8.009	10.369	16.837	113	69.567
1996	31.554	22.733	7.466	12.137	15.645	306	89.839
1997	nd	20.284	nd	nd	nd	nd	53.854

Fonte: SECEX, Ministério da Fazenda e PROMOEXPORT.

* Inclui casca de cacau moída e chocolate em flocos.

As questões deste estudo dirigem-se, principalmente, para o grau de concentração nos principais segmentos da cadeia agroindustrial do chocolate, a forma de relacionamento entre eles e as principais transformações que vêm ocorrendo na cadeia, com a crise na lavoura cacaueteira, conforme evidenciam os Quadros 1 e 2.

A hipótese deste trabalho é que a nova conjuntura que está sendo observada na cacauicultura do País, além da entrada de novas firmas chocolateiras mundiais no mercado brasileiro, deve estar modificando a organização, as estratégias e a performance dos principais segmentos da cadeia agroindustrial do chocolate e que as possíveis modificações na maneira como está organizada esta indústria deve alterar as relações entre os elos que compõem a cadeia agroindustrial.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo geral

Neste estudo, o objetivo geral será a avaliação da Cadeia Agroindustrial do Chocolate no Brasil, através da estrutura, da conduta e do desempenho dos seus principais segmentos, buscando maior compreensão sobre os fatos relacionados a este segmento da economia.

1.2.2. Objetivos específicos

Especificamente, pretende-se:

- Estimar a evolução do grau da concentração na indústria de chocolates;
- Identificar os aspectos de estratégia de mercado dessas firmas;
- Verificar o desempenho da indústria de chocolates no País; e
- Inferir sobre as principais alterações ocorridas na cadeia agroindustrial.

2. METODOLOGIA

2.1. Referencial teórico

Em seu artigo “*As Leis de Rendimentos em Condições Competitivas*”, SRAFFA (1926) buscou realçar idéias como: a diferenciação de produtos; as preferências dos consumidores; os gastos de vendas; e a noção de que a firma leva em consideração as possíveis reações de seus competidores e resiste em reduzir seus preços, lançando os pilares para o desenvolvimento da teoria de concorrência imperfeita e oligopolista. Neste artigo, o autor faz duas críticas à análise clássica do mercado capitalista. Primeiramente, critica os princípios que determinam o preço de equilíbrio, dada a condição *ceteris paribus*, que se torna inconsistente com a lei dos rendimentos decrescentes e com a curva de oferta e demanda, uma vez que no longo prazo todos os fatores são variáveis. Em, segundo lugar considera que a lei de rendimentos crescentes, proposta pela idéia de progresso econômico de Smith, não é o resultado de economias internas à firma, mas de economias externas que não se originam de progresso econômico, mas de grandes aumentos de produção, derivados de economias que são externas à firma, no entanto, internas à indústria.

Essas críticas modificaram a forma de analisar o mercado capitalista, especialmente no que tange à idéia de que o produtor, individualmente, não pode afetar, propositadamente, o seu preço, considerando-o como insensível à quantidade produzida; e a de que o produtor, nestas condições, opera com custos crescentes. Segundo TOLIPAN e GUIMARÃES (1982), a consequência direta dessas novas idéias de Sraffa foi o desenvolvimento da teoria da concorrência imperfeita na década de 30, abandonando a análise da concorrência perfeita e aceitando a evidência empírica das economias de escala.

Posteriormente, em 1933, duas tentativas de rearranjar a teoria clássica de preços e organização de mercado foram feitas, concomitantemente, por Joan Robinson e Chamberlin. O último autor estudou, pormenorizadamente, vários aspectos estruturais e de desempenho em termos de preços, propaganda e eficiência da firma, o que evidencia uma insatisfação com a teoria vigente para a compreensão do que acontecia na realidade daquela época.

MASON (1939) foi bastante influenciado por Chamberlin, segundo HAY e MORRIS (1986). Nesse trabalho, Mason analisou as firmas dentro de seu próprio ambiente. Ou seja, buscou reunir na mesma análise estruturas reais de mercado com medidas de desempenho, ao invés de estudar um modelo teórico de estruturas de mercados predeterminadas, como por exemplo, o modelo de concorrência perfeita da teoria clássica.

Segundo MARTIN (1993), existem algumas idéias básicas, tais como: a estrutura determina a conduta das firmas e o desempenho do mercado. Ou seja, o modelo tradicional busca revelar o desempenho da firma, em termos de sua conduta dentro do mercado. A conduta consiste em acordos de coalizão para a formação de cartéis, políticas que os participantes adotam com relação à fixação do preço para o consumidor, as características do produto, o desenvolvimento de novos produtos, a propaganda e outras condições que influenciam as transações de mercado. A idéia básica é que a estrutura afete a conduta das empresas e vice-versa, através de determinado comportamento estratégico das firmas envolvidas e a propaganda irá ter um papel importante dentro dessa estratégia via dois pontos

fundamentais que são a informação aos consumidores, para destruir o poder de mercado do concorrente e a diferenciação do produto, com o objetivo de tornar a demanda menos elástica.

A estrutura de mercado consiste nas características relativamente estáveis do ambiente de mercado. É uma variável complexa e pode ser determinada pelas quantidades e os tamanhos dos vendedores e compradores estabelecidos, a homogeneidade ou o grau de diferenciação entre os produtos e as condições de entrada e saída das firmas no mercado. Estas características ajudam a determinar as dificuldades ou facilidades de novas firmas concorrentes entrarem na competição do mercado.

Estas dificuldades ou facilidades são conhecidas como barreiras à entrada e à saída de firmas concorrentes. A condição de entrada de novas firmas concorrentes no mercado ajuda a entender a situação dos potenciais concorrentes. CAVES (1977) ilustra o caso com dois exemplos. Primeiro, o caso de um monopolista que não conta com nenhum rival em potencial, mas sabe que se aumentar o seu preço acima do nível do lucro normal vários concorrentes entrarão em competição com ele. Para preservar o seu mercado o monopolista marcará um preço competitivo para o seu produto sem o lucro de monopolista, porém não atraindo nenhum rival. Este seria um mercado que poderia ser caracterizado como de “fácil entrada”. As firmas que queiram entrar na competição devem produzir a custos não maiores daquele do monopolista.

O segundo caso trata-se de um monopolista que controla patentes que o protegem completamente de qualquer competidor. Neste mercado, a entrada está “bloqueada”, e a posição do monopolista torna-se perfeitamente protegida. Se for de seu desejo, pode marcar qualquer preço que maximize seus lucros no curto prazo, e continuará retendo o monopólio do mercado.

Logo, o que se pode deduzir sobre as barreiras à entrada é que elas são medidas, a princípio, pelo preço mais alto que não atraia novas firmas concorrentes para o mercado. “Baixas” barreiras à entrada permitirão um preço não muito acima do custo marginal de fabricação, para que firmas rivais não

queiram entrar na indústria. “Altas” barreiras à entrada permitirão fixar o preço que maximiza o lucro de curto prazo do monopolista sem atrair novos concorrentes. No meio destes dois extremos, pode-se observar “moderadas” barreiras à entrada, que permitem um lucro acima do custo marginal, que não é o lucro do nível competitivo, mas também não é o lucro de curto prazo do monopolista.

As principais barreiras à entrada detectadas num caso de concentração de mercado investigado por CONNOR (1998), e que podem ser encontradas em qualquer mercado concentrado são: a) as plantas das indústrias são altamente especializadas na produção, implicando em elevados custos de investimentos na implantação, que não poderão ser recuperados facilmente, ou que não serão recuperados plenamente, os chamados *sunk costs*. b) Grandes escalas de produção das firmas estabelecidas em relação à demanda do mercado, inibindo menor investimento da firma proponente à entrada. c) Segredos tecnológicos, que não estão disponíveis no mercado e que são estratégias de competição entre as firmas. d) Grande intervalo de tempo entre a decisão inicial de investimento até a plena utilização da capacidade produtiva da planta industrial instalada.

O desempenho diz respeito à lucratividade das empresas, à eficiência ou ineficiência alocativa dos produtos e recursos, ao progresso tecnológico (variável dinâmica). Ou seja, é o nível de bem-estar da sociedade, proporcionado pelo mercado. Presume-se que as empresas livres da concorrência terão custo de produção maior, justamente por não estarem submetidas à concorrência de uma outra estrutura de custos mais baixos. Em contraponto, em ambientes de elevado número de empresas participantes, o desenvolvimento tecnológico é dificultado pela exigência das empresas buscarem o menor custo para os seus produtos diminuindo ou dispensando os gastos com pesquisa e desenvolvimento.

A estrutura de mercado e a conduta das firmas de um mercado são influenciadas por várias condições básicas. Pelo lado da oferta, por exemplo, as condições básicas incluem o local de compra e de quem serão compradas as matérias-primas, o tipo de tecnologia disponível, a durabilidade do produto etc.

Uma lista de condições básicas significantes pelo lado da demanda deve incluir pelo menos a elasticidade-preço da demanda de vários preços; a taxa de crescimento da demanda; a disponibilidade de (e elasticidade-cruzada da demanda por) produtos substitutos; os métodos empregados pelos compradores no processo de compra dos produtos; as características dos mercados onde os produtos são vendidos etc. (SCHERER, 1970).

Segundo KOCH (1980), a causalidade entre a estrutura, a conduta e o desempenho de uma indústria pode assumir duas direções opostas, embora predomine a primeira identificada por MASON (1939). De um lado, a estrutura de mercado afeta a conduta das empresas, que repercute sobre o comportamento dos preços. Dessa forma, as estratégias de definição de preços podem, por si mesmas, resultar em barreiras à entrada de outras firmas no mercado. E, de outro, o comportamento dos preços pode influenciar as condições básicas de oferta e demanda pela redução do número de bens substitutos disponíveis. Ademais, os elementos, que compõem a estrutura de mercado, a exemplo do grau de diferenciação do produto, têm potencial para alterar a elasticidade-preço da demanda, tornando-a menos elástica.

Essas relações modificam o grau de concentração do mercado, elevando-o, determinando estruturas intermediárias entre a competição perfeita e o monopólio, originando padrões de comportamento e de desempenho parecidos com o caso extremo de monopólio onde as firmas componentes desse mercado buscarão a maximização conjunta do lucro. Espera-se que, quanto mais alta for a concentração, maior a possibilidade de que venha a existir, entre as firmas, um acordo de coalizão, tácito ou não, das decisões empresariais.

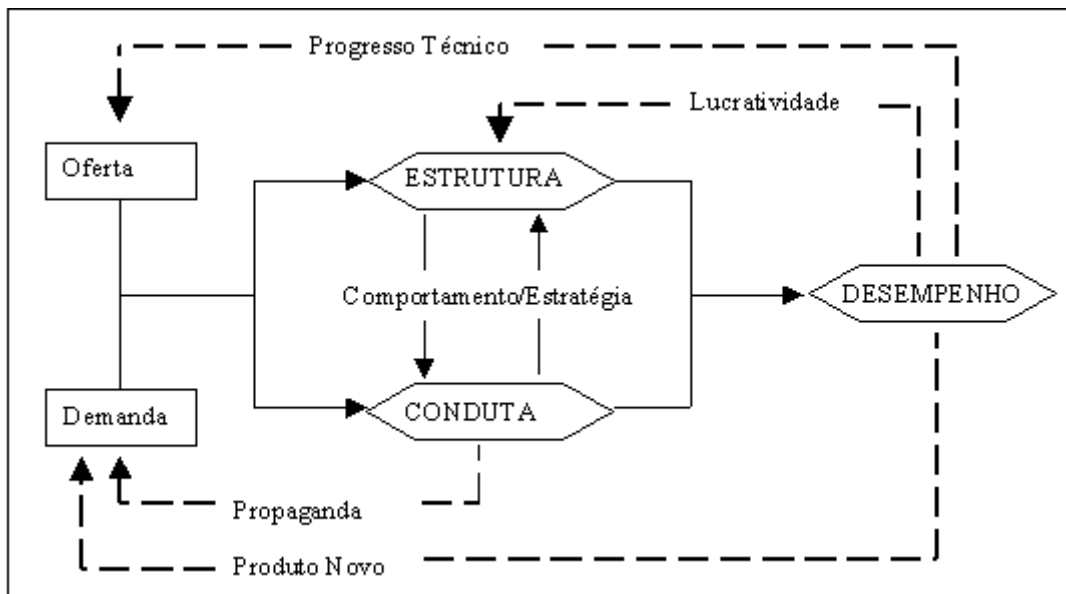
2.2. O modelo estrutura-conduta-desempenho

Mason, segundo PHILLIPS e STEVENSON (1974), considerou que variáveis endógenas e exógenas às firmas eram fundamentais nos estudos sobre organização industrial. Então, a partir dessa hipótese, desenhou-se uma linha de

causalidade, a partir das estruturas de mercado até o desempenho. Ao fazer isso, Mason forneceu uma estrutura de análise para a maioria dos estudos de organização industrial. Dessa forma, a teoria da organização industrial se impõe com o modelo de estrutura-conduta-desempenho, proposto por MASON (1939).

É aparentemente consensual entre os economistas adeptos da teoria da Organização Industrial, que a estrutura do mercado determina a conduta das firmas, a conduta influencia no desempenho, que, por sua vez, influenciará a oferta e a demanda do mercado, repercutindo sobre a estrutura e a conduta, reiniciando o processo de “mudança” na organização do mercado. No entanto, as relações causais entre estrutura, conduta e performance são mais complexas e interativas. A partir das indicações em MARTIN (1993), buscou-se determinar as relações possíveis entre estrutura e conduta e a repercussão sobre o desempenho das firmas envolvidas no mercado, conforme pode ser visto na Figura 2. As condições de oferta e demanda interagem e repercutem sobre a estrutura e a conduta. A estrutura determina a conduta, mas a conduta, que é o comportamento estratégico das firmas também afeta a estrutura. A interação da estrutura e da conduta determinam o desempenho ou a performance da indústria. A performance, através do progresso tecnológico, deverá influenciar as condições de oferta e a lucratividade, resultante do desempenho das empresas, deverá causar mudanças na estrutura do mercado. O desenvolvimento de novos produtos e a propaganda devem repercutir sobre as condições de demanda do mercado favorecendo a empresa que tomou estas atitudes.

A partir das idéias de Chamberlin e Robinson sobre concorrência imperfeita, desenvolveu-se a hipótese da concentração-coalizão. Ou seja, uma vez reconhecida a interdependência entre as firmas e sendo pequeno o número de firmas, pode acontecer destas firmas caminharem conjuntamente numa estratégia de maximização de lucros, via criação de algum tipo de acordo, que poderá ser explícito ou não. Desta maneira, a possibilidade de uma conduta característica de



Fonte: Adaptado a partir de indicações em MARTIN (1993).

Figura 2 - O modelo de estrutura-conduta-desempenho interativa.

monopólio é determinada pelo grau de concentração da indústria. Ou seja, quanto mais concentrada for uma indústria maiores serão as chances de haver um acordo entre as firmas.

2.2.1. Determinantes da estrutura do mercado

A estrutura do mercado, por si só é o resultado de forças econômicas. Os três principais elementos que determinam as condições de entrada de uma indústria, segundo MARTIN (1993) são: i) economias de escala; ii) diferenciação de produto; e iii) vantagem absoluta nos custos. Esses três fatores implicam em estruturas de mercado mais ou menos concentradas.

2.2.1.1. Economias de escala

Segundo CAVES (1977), a economia de escala é uma barreira à entrada para as firmas que querem participar do mercado porque elas podem ser obrigadas a operarem dentro de um limite de produção imposto pelo volume de investimentos necessários à construção de instalações, que não permite iniciar o processo produtivo dentro dos menores custos possíveis, até que elas possam crescer e ocupar parcela importante do mercado. Esse processo pode ser percebido na formação de cadeias agroindustriais via surgimento de uma nova indústria ou por um processo aglutinador, que pode possibilitar a obtenção de economias de escala, bem como agilizar o processo de distribuição. Por outro lado, pode criar, também, condições estruturais para que grandes empresas exerçam ações que repercutirão sobre toda a economia.

Se existir economias de escala, o custo médio de longo prazo diminui quando a produção aumenta. O que foi observado por MARTIN (1993), é que quando ocorre um aumento na eficiência mínima de escala (EME), diminui o número de firmas que compõem o mercado no longo prazo. Neste caso, aumenta o custo fixo por planta, e isto consolidaria a produção num pequeno número de plantas. O grande paradoxo é a escolha que a sociedade deve fazer entre o ganho decorrente de consolidar a produção em menos plantas e as perdas no bem-estar que poderão ocorrer com a restrição monopolística da produção. Desta forma, pode-se concluir que não apenas a concentração do mercado deve aumentar quando as economias de escala aumentam, mas também que a performance do mercado deve piorar com este incremento.

2.2.1.2. Diferenciação do produto

As firmas procuram diferenciar os seus produtos por propaganda, pelas estratégias adotadas nas vendas de seus produtos e pelas mudanças nas embalagens. A quantidade demandada depende não apenas de mudanças nos

preços, mas, também, da propaganda feita no passado e no presente, para que a firma desenvolvesse uma marca. Se a propaganda feita no passado não conseguiu influenciar a demanda diferenciando o produto, então a propaganda não é uma barreira à entrada de outras firmas no mercado. Do contrário, as firmas que desejam tomar participação no mercado terão de ter um gasto maior em propaganda do que as firmas já estabelecidas. Neste caso, a propaganda pode criar uma vantagem absoluta de custo para as firmas que já estão no mercado.

2.2.1.3. Requerimentos de capital

O mercado de capitais para investimentos pode impor custos efetivos mais altos para firmas entrantes do que para firmas estabelecidas, ou alternativamente impor um racionamento mais severo de capitais em concorrentes de potencial. Isto cria uma barreira à entrada de outras firmas no mercado, contribuindo para aumentar o grau de concentração da indústria.

2.2.1.4. Restrições verticais

Quando o comprador e o vendedor assinam um contrato, eles têm um poder de monopólio frente ao concorrente. Eles podem determinar que taxa o concorrente deve pagar para poder comerciar com o comprador. Assim, ele só comercializará com o concorrente se ele tiver um preço que é mais baixo que o preço do vendedor menos os danos que o comprador deve pagar ao vendedor. Estes danos que são determinados no contrato original agem como uma taxa de entrada que o concorrente tem de pagar ao vendedor. Estes contratos introduzem um custo social, porque, às vezes, bloqueiam a entrada de firmas que podem ser mais eficientes que as que os fornecedores já estabelecidos. A entrada é bloqueada porque o contrato impõe um custo de entrada aos concorrentes potenciais. Este custo pode ter duas formas diferentes: uma o concorrente tem

que aguardar até que o contrato expire, ou induzir os clientes a romper o contrato com fornecedor titular pagando os danos (AGHION e BOLTON, 1990).

Partindo-se dessa suposição, o setor público pode limitar o poder de mercado das firmas, combatendo concorrências desleais, mediante políticas antitruste. Não é objeto da teoria da Organização Industrial a transformação de todos os mercados em estruturas competitivas ideais. Ainda mais que a teoria econômica não fornece o arcabouço teórico suficiente para determinar o grau e o padrão de concentração de mercado desejável, especialmente sobre as estruturas mais comuns no mundo real, que são as estruturas oligopólicas.

2.3. O modelo da Escola de Chicago

Opondo-se a esta visão de organização industrial, está a Escola de Chicago. Nesta linha teórica, a estrutura do mercado é determinada pelo grau de eficiência do conjunto de firmas do mercado, já que existe a livre entrada e saída de qualquer firma. Não existem custos nem dificuldades para que o número de firmas aumente ou diminua. Ou seja, é livre a mudança de uma empresa de um mercado para outro. Só haverão barreiras à entrada se a empresa atuante tiver vantagens de custo sobre as empresas potenciais à entrada.

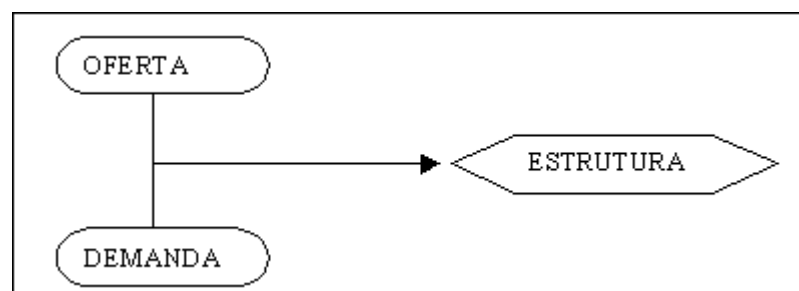
Não há problemas de requerimento de capital, porque o mercado de capitais é perfeito, as firmas terão a mesma função de produção. Não existem os *sunk costs*, porque o risco de quem está entrando é o mesmo de quem já está no mercado. As patentes seriam a única forma de se criar barreiras à entrada de firmas concorrentes. O produto é homogêneo e não haverá guerra de preços porque o preço de equilíbrio é igual ao custo marginal de fabricação, ou seja o lucro é zero ou normal, de acordo com a teoria microeconômica (MARTIN, 1993).

O modelo desenvolvido por Chicago tenta englobar todas as estruturas de mercado dentro de um único modelo, buscando ser uma teoria unificada, ou seja, explicar desde a competição perfeita até o monopólio.

Não é aceitável a interferência do governo na regulamentação do mercado, uma vez que esta interferência irá impedir que o mercado “encontre” a melhor estrutura para atender o bem-estar social. A intervenção do governo somente será aceitável para aumentar ou garantir a competição de um mercado ou seu segmento.

Segundo esta linha teórica, o modelo Estrutura-Condução-Desempenho (ECD) traz embutido dentro de si um viés favorável às empresas e contra o bem-estar social. Ou seja, a capacidade de manter o preço de equilíbrio das firmas maior que o custo marginal de fabricação, gerando um lucro maior que aquele que seria gerado se as empresas operassem em um mercado competitivo.

Como pode ser visto na Figura 3, apenas as interações entre as forças de oferta e demanda irão determinar a forma de organização do mercado.



Fonte: Adaptado a partir de indicações em MARTIN (1993).

Figura 3 - O modelo da Escola de Chicago.

Na linha teórica de Chicago a estrutura de mercado concentrada é a busca pela eficiência, já que a forma de organização do mercado é uma força endógena ao modelo. Se um mercado tivesse poucas firmas, mas todas operando eficientemente, com preço de equilíbrio igual ao custo marginal de fabricação, os

ganhos para a sociedade seriam os mesmos ou maiores do que em um mercado com muitas firmas participantes.

Segundo MARTIN (1993), o último grande avanço na teoria da Organização Industrial começou na metade dos anos 70, quando desenvolveu-se a teoria dos jogos em mercados de competição imperfeita, colocando a escola estrutura-conduta-desempenho como o paradigma popular da economia industrial e permitindo uma reformulação da maneira de se fazer pesquisa empírica neste campo, tornando a escola de Chicago obsoleta.

2.4. Modelo analítico

2.4.1. Medidas de concentração

A forma mais comum de avaliar o poder de mercado das firmas é a determinação do nível de concentração, definida como a distribuição do número e tamanho de compradores e vendedores em um mercado.

MARQUES e AGUIAR (1993) mostraram que existem algumas dificuldades na construção de índices que revelam o autêntico poder de mercado das empresas. Em primeiro lugar, a escolha da unidade de medida a ser usada. Ou seja, qual a variável da firma mais importante na determinação de seu poder de mercado. Pode-se destacar o valor adicionado, entretanto não é uma variável facilmente disponível. Outra seria o valor dos ativos da empresa, porém o efeito inflacionário sobre o padrão de acumulação traz distorções, especialmente quando o período de tempo é longo. As variáveis mais comumente utilizadas são as vendas, entretanto não levam em conta as diferenças de graus de integração vertical, entre as firmas. O número de empregados também é uma variável que pode ser utilizada para o cálculo do índice de concentração, o seu inconveniente é não levar em consideração as variações da razão capital/trabalho. Outras variáveis, ainda, podem ser utilizadas. Este foi o caso de um trabalho desenvolvido por AGUIAR (1994), no qual foi usada a capacidade industrial.

A escolha do índice que irá determinar o nível de concentração do mercado que está sendo estudado determinará o número de firmas que irá compor a sua amostragem. Se o índice escolhido for parcial, então serão determinadas percentagens do valor de mercado, comercializado por um certo número de firmas. Ou seja, as principais firmas do mercado compõem este índice parcial. As parcelas das quatro, das oito, das vinte ou das cinquenta maiores firmas, num mercado, são exemplos de índices parciais. Equivalentemente, os índices sumários têm como principal característica a consideração, em seu cálculo, do número total de firmas de um mercado.

É importante perceber que nenhum índice parcial ou sumário será capaz de mostrar todas as nuances sobre o número e a distribuição das firmas no mercado. Uma vez que os índices parciais de concentração direcionam a análise para apenas algumas empresas no mercado, os sumários destacam o papel das pequenas firmas, que estão à margem do mercado.

Entretanto, existe um conjunto de particularidades, que deve ser satisfeito para garantir uma boa aceitação do índice de concentração escolhido. Essas particularidades, segundo CURRY e GEORGE (1982), que pesquisaram em trabalhos de Hall e Tideman (1967) e Hannah e Kay (1977), são: i) um índice de concentração será uma medida unidimensional; ii) a concentração aumentará, quando a parcela de qualquer firma foi incrementada às custas de uma firma menor, isto é, o princípio da transferência; iii) se todas as firmas são divididas por k partes iguais, então o índice de concentração reduzirá pela proporção $1/k$; iv) a medida de concentração estará compreendida entre zero e um; v) as incorporações (fusões entre firmas) aumentam a concentração; e vi) a mudança aleatória de gosto, por parte dos consumidores, poderá reduzir a concentração.

Os itens (ii) e (vi) parecem ser equivalentes, pois na maioria das vezes, a alteração de preferência, por parte do consumidor, explica a transferência de parcelas, dentro de determinado mercado, conforme CURRY e GEORGE (1982).

O índice mais usado para o cálculo da concentração das “ K ” maiores firmas é dado por:

$$CRK = \sum_{i=1}^k S_i \quad (1)$$

em que S_i é a parcela de mercado da i -ésima firma e K , o número de firmas. S_i é definida como:

$$S_i = \frac{q_i}{\sum_{j=1}^n q_j} \quad (2)$$

em que q_j = vendas em termos de quantidades, valor das vendas, emprego (número de empregados), faturamento, compras de insumos (matérias-primas), ou outras formas de medidas do tamanho da firma, como Imposto de Renda Pessoa Jurídica etc.

A partir dos valores encontrados para o índice de concentração, BAIN (1968) sugeriu a seguinte classificação para a concentração de mercado: i) Tipo I, mercado “altamente concentrado”, cuja razão de concentração das quatro maiores firmas (CR4) é maior que 75% e das oito maiores (CR8) é maior que 90%; ii) Tipo II, mercado de “alta concentração”, o CR4 está compreendido entre 65% e 75% e o CR8 entre 85% e 90%; iii) Tipo III, mercado de “concentração moderada”, em que o CR4 é maior que 50% e menor que 65% e o CR8 maior que 70% e menor que 85%; iv) Tipo IV, mercado de “baixa concentração”, em que os limites são: $35\% < CR4 < 50\%$ e $45\% < CR8 < 70\%$; v) Tipo V, mercado caracterizado pela “ausência de concentração”, no qual o CR4 é menor que 35% e o CR8 é menor que 45%; e vi) Tipo VI, mercados “atomizados”, em que o CR4 está em torno de 2%. Embora, num critério mais rigoroso essa classificação possa não ser a mais adequada para a avaliação do grau de concentração de um mercado qualquer.

O índice de Herfindahl-Hirschman, “HHI”, ou simplesmente “H”, também é bastante utilizado e é definido como a soma do quadrado das parcelas de mercado das firmas, o que faz as firmas menores contribuírem menos que proporcionalmente para o seu valor. Matematicamente este índice pode ser representado da seguinte forma:

$$HHI = \sum_{i=1}^n (S_i)^2 \quad (3)$$

em que n é o número de firmas da indústria (mercado).

Este índice tem o seguinte comportamento: é igual à unidade, sob monopólio, diminuindo quando ocorre um aumento do número de firmas e aumentando quando existe uma desigualdade entre o tamanho das firmas, dado qualquer número de firmas, ou seja, este índice representa tanto o número de firmas, que participam do mercado, quanto a desigualdade entre elas (MARTIN, 1993).

Em estudos empíricos, geralmente, existe uma correlação muito grande entre o CR4 e o HHI, sugerindo que ambos conseguem demonstrar o grau de concentração do mercado, embora, o CR4 seja mais fácil de se calcular que o HHI, uma vez que, para o seu cálculo são necessárias, apenas, as informações sobre as quatro maiores empresas do mercado (MARTIN, 1993).

2.4.2. Classificação da conduta

A importância da estrutura de mercado está na determinação de como as firmas irão se comportar. O comportamento das empresas em mudar preços, produção, características dos produtos, despesas de vendas, e despesas de pesquisa pode ser chamado de conduta.

Cada tipo de indústria proverá um âmbito diferente para que as firmas façam a sua escolha de conduta. Em algumas indústrias, a firma pode ter praticamente nenhuma liberdade de ação, em outras, pode acontecer o contrário. Apresenta-se, a seguir alguns aspectos sobre a conduta em diferentes mercados, segundo CAVES (1977).

2.4.2.1. Conduta no mercado competitivo

Considerando uma indústria sob os moldes da competição perfeita, os elementos da estrutura de mercado consistiriam em baixa concentração, insignificantes barreiras à entrada, homogeneidade nos produtos. Neste ambiente, a liberdade de escolha das firmas individuais seria insignificante. O mercado estabeleceria o preço para a produção, e não haveria possibilidades de se estabelecer outro que não este. A ausência da diferenciação do produto significa que a firma não pode criar nenhuma diferenciação de produto a seu favor, e as propagandas servem apenas para informar aos consumidores a existência dos produtos. Na competição pura a firma não pode forçar uma baixa nos preços, porque os seus rivais mantêm os seus preços o mais baixo possível. Então, a firma deve apenas manter o seu preço igual ao do mercado ou terá de deixar o mercado.

2.4.2.2. Conduta sob monopólio puro

Uma combinação particular de preço e produção maximiza o lucro do monopolista. Existe um nível ótimo para o orçamento de propaganda, por exemplo uma unidade monetária gasta em propaganda deve gerar a mesma quantidade em vendas. O nível de qualidade – por exemplo, o tamanho das embalagens – de seu produto será aquele que maximize o lucro. As curvas de custo e demanda do monopolista podem mudar de tempos em tempos em resposta a mudanças econômicas mais gerais, mas estas mudanças não significam perda do monopólio.

A única escolha realmente possível para um monopolista é se haverá ou não a maximização do lucro. Se decidir não maximizar o lucro pode haver outras metas, como aumentar o tamanho da firma ou o seu prestígio na comunidade.

2.4.2.3. Conduta sob oligopólio

A essência do oligopólio é que o número de firmas seja o suficiente para que elas reconheçam o impacto das ações delas nas rivais, bem como das rivais sobre a firma. Quando uma firma abaixa o seu preço, num mercado oligopolista, seus rivais podem abaixar o deles também, iniciando uma guerra de preços. Esta interação é chamada de interdependência mútua.

O melhor que as firmas num mercado oligopolista podem fazer é cooperarem entre si, como um grupo, fazendo as mesmas mudanças no preço e ganhando o mesmo lucro como se fossem um monopolista (assume-se que os custos das firmas sejam os mesmos).

A análise de mercados oligopolizados pode ser feita em termos dos fatores que limitam um acordo entre as firmas para a maximização dos lucros, desde que seja reconhecida a interdependência entre elas.

I) Acordo sobre o Principal – a maximização conjunta de lucro requer que os participantes compreendam a necessidade de um plano de ação – qual o objetivo de lucro e quais os riscos que deverão ser assumidos para assegurar esta meta. Firmas de tamanhos diferentes terão de concordar em assumir os mesmos riscos e o lucro dividido igualmente entre os participantes do acordo. Outro lado de difícil acordo será concordar estratégias diferentes de cada firma em relação à diversificação dos produtos, integração vertical etc.

II) Acordo sobre os Detalhes – muitas informações devem ser trocadas em uma atmosfera de confiança compartilhada para o consenso ser alcançado em todas as variáveis necessárias para um acordo de mercado. Muitos dos produtos são diferenciados. Estes produtos requerem consensos para que o acordo seja efetivamente praticado.

III) Acordo sem aderência – as firmas podem fazer o acordo, mas não o colocam em prática. Nestes acordos, é grande a possibilidade de que uma firma trapaceie, buscando aumentar a sua parcela de lucro. Por isto, é muito difícil criar um mecanismo para obrigar o cumprimento do acordo, pois não há maneira

adequada de descobrir, efetivamente, a firma que descumpriu o acordo e de puni-la de maneira exemplar.

2.4.3. Indicadores de desempenho

A disponibilidade, a qualidade e os preços dos produtos são variáveis utilizadas na determinação do desempenho do mercado, uma vez que maior quantidade, maior qualidade e menores preços, ao longo do tempo, indicam maior nível de eficiência e de bem-estar social.

No mercado competitivo, a quantidade demandada é igual à quantidade ofertada com o preço igual ao custo marginal de produção. Neste ponto, a produção é eficiente, ou seja, todas as firmas têm acesso à mesma tecnologia, e as firmas que não são capazes de utilizar a tecnologia disponível eficientemente perdem dinheiro no curto prazo e saem do mercado no longo prazo. Segundo MARTIN (1993), a questão do progresso tecnológico não se ajusta perfeitamente no modelo de competição perfeita, que assume completo e perfeito conhecimento da tecnologia disponível, e esta questão torna-se mais complicada de avaliação quando o mercado em questão é imperfeitamente competitivo. Por isso, este último autor analisa dois aspectos do desempenho.

2.4.3.1. Lucratividade

Sob competição, as firmas são capazes de ganhar apenas uma taxa normal de retorno sobre os seus investimentos. Lucro econômico – lucro acima da taxa normal de retorno – é a razão pela qual as firmas buscam adquirir e manter poder de mercado. Num mercado imperfeitamente competitivo, firmas podem ter lucro econômico. Quanto mais próximo for o lucro da taxa normal de retorno mais próximo será o preço do custo marginal, e melhor será a performance do mercado. O contrário será a produção restringida abaixo do nível competitivo e a piora da performance. Neste trabalho, será utilizada como

variável *proxy* para a lucratividade as margens de comercialização de alguns produtos de chocolate por representarem o conjunto das empresas de chocolate e não estarem disponíveis as informações a respeito do lucro de todas as firmas do setor.

2.4.3.2. Eficiência

Uma firma que está distante da competição pode reorganizar a produção de maneira mais lenta, quando isso for necessário ser feito, porque não há nenhum competidor ameaçando a sua posição. A suspeita que o poder de mercado pode às vezes aparecer como um desperdício de recursos - custo mais alto como também preço mais alto – faz colocar a eficiência como um elemento de desempenho de mercado. Como variável *proxy* será utilizada a quantidade produzida e processada, por não estarem disponíveis estatísticas individuais sobre a produção de cada um dos componentes da cadeia agroindustrial do chocolate.

2.5. Fonte de dados

Os dados a serem utilizados neste trabalho foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), International Cocoa Organization (ICCO), Associação Brasileira das Indústrias de Chocolate, Sindicato de Balas e Confeitos (ABICAB), Food and Agricultural Organization (FAO) e visitas programadas.

2.5.1. Restrições do estudo

Foram enviadas às principais empresas representantes do setor de chocolate cobertura, correspondências e feitos telefonemas para a solicitação das informações a respeito de produção, produtos, vendas, número de empregados etc., e para a marcação de visita para a realização de entrevista. Todas as

empresas consideraram as informações estratégicas e não foi obtida resposta de nenhuma delas, mesmo lhes sendo garantido que nenhum dado seria divulgado com o nome da empresa, se este não fosse autorizado pela mesma.

Da mesma forma, em contato com a ABICAB, algumas respostas permaneceram superficiais pelo fato da pessoa contatada não estar disponível para a marcação da entrevista e não poder disponibilizar os dados.

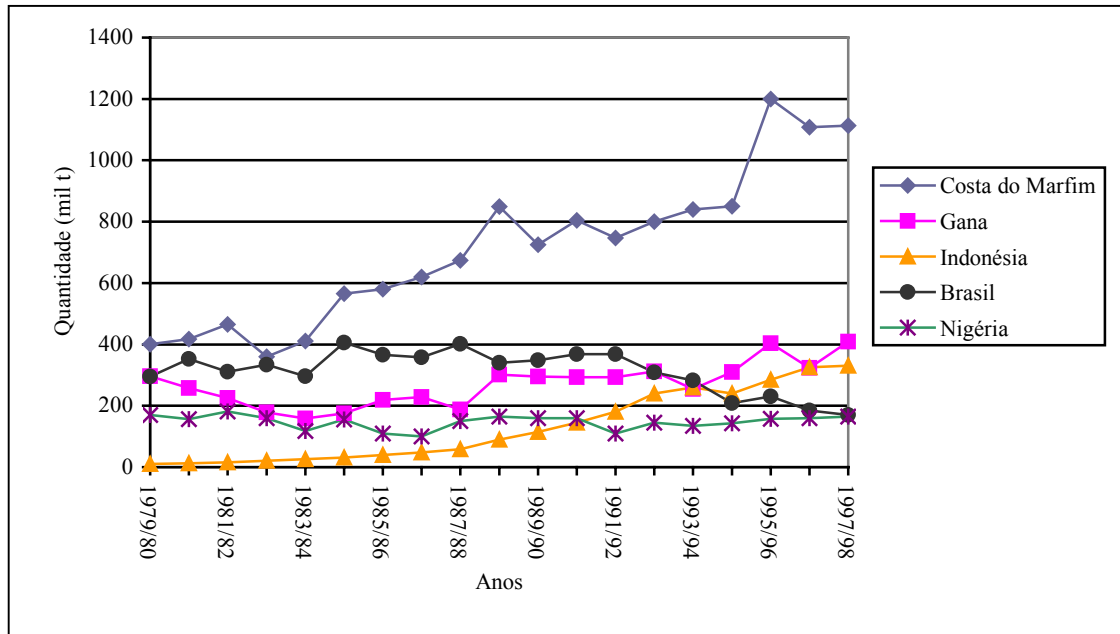
A única entrevista realizada foi com um especialista na área de chocolates no Brasil, que se disponibilizou na apresentação de dados referentes aos indicadores abordados neste trabalho.

Desta forma, os dados apresentados neste trabalho são referentes à busca de fonte formais e informais, tais como literatura científica, jornais, revistas, dentre outros.

3. CADEIA AGROINDUSTRIAL E O MERCADO INTERNACIONAL DE CHOCOLATE

Segundo GRAMACHO et al. (1992), o cacau é nativo das florestas tropicais úmidas americanas, que reuniam condições edafoclimáticas que favoreceram os países latino-americanos na produção mundial de cacau no início do século XIX. No entanto, a partir do fim do século XVIII e início do século XIX as primeiras sementes do cacau foram levadas para a África, dando início a sua produção. Mas somente a partir de 1910 este continente tornou-se uma nova base geográfica para a produção mundial de cacau. Os primeiros países produtores foram Gana e Nigéria. No final dos anos 70, a Costa do Marfim iniciou a sua produção, tornando-se, atualmente, o principal produtor mundial de cacau. Segundo a INTERNATIONAL COCOA ORGANIZATION - ICCO (2000), este país foi responsável por mais de 42% do cacau produzido no mundo na safra 1997/98. Também, no final dos anos 70 surgiu uma nova base geográfica para a produção do cacau, a Ásia, representada, principalmente, pela Indonésia e Malásia. Uma das razões muito prováveis para o surgimento das novas bases geográficas, primeiro a África e depois a Ásia, foi o comportamento cíclico do preço do cacau no mercado internacional (ICCO, 2000). Na Figura 4, pode-se

observar a produção dos cinco principais países produtores de cacau nos anos 1978/80 a 1997/98.



Fonte: Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics (ICCO, 2000). Vários números.

Figura 4 - Evolução da produção mundial de amêndoas de cacau dos cinco principais países produtores, 1979/80 a 1997/98 (mil toneladas).

3.1. Processamento das amêndoas de cacau

A moagem das amêndoas de cacau é feita tanto nos países que produzem quanto nos que não produzem. A maior parte dos países produtores participam do mercado mundial, moendo entre 10 e 20% da produção doméstica. Muito desta moagem é resultante de resíduos de baixa qualidade das amêndoas de cacau que não podem ser exportados. As processadoras locais são tipicamente subsidiárias

de países consumidores. O Brasil e a Malásia são exceções e moem uma proporção grande de sua produção de amêndoas de cacau (GILBERT, 1997). Entre 1990 e 1997 o Brasil processou, em média, 76,9% da amêndoa de cacau produzida no país, variando entre 53,6 a 98,3%. A partir de 1998 com o decréscimo da produção brasileira passou-se a importar amêndoas, gerando, inclusive, capacidade ociosa na indústria moageira como será demonstrado em capítulo mais adiante. Pode-se acrescentar a esta lista de exceções a Costa do Marfim, que a partir de 1992/93 empreendeu um esforço no processamento da amêndoa de cacau e conseguiu em 1997/98 ocupar uma posição entre os cinco principais países moageiros (ICCO, 2000).

É importante perceber que apenas cinco países (Holanda, Estados Unidos Alemanha, Costa do Marfim e Brasil) controlaram durante o período especificado de 1990 a 1998, aproximadamente 50% do total processado no mundo, conforme pode ser visto no Quadro 3. Isto gera uma capacidade muito grande de barganha comercial para estes países. Segundo a TRANSNATIONAL INFORMATION EXCHANGE - TIE (1989), a observação de concentração da moagem de amêndoas de cacau é válida, também, para grupos de capitais (empresas multinacionais). No caso da Holanda, em particular, que é responsável por uma parcela considerável (32,2% em 1997/98) da amêndoa processada na Europa tem o seu mercado dominado por duas grandes companhias – ADM Cocoa e Gerkens, uma subsidiária da Cargill. Na Europa Ocidental, apenas nove moageiras controlam o mercado europeu, contra 40 apenas uma década atrás. O processo que está acontecendo é que muitas das pequenas indústrias moageiras estão cessando a moagem de suas próprias amêndoas de cacau, preferindo comprar o *liquor* das indústrias maiores que são capazes de obter as vantagens da economia de escala no processamento e no transporte (GILBERT, 1997).

Quadro 3 - Quantidade mundial de amêndoas de cacau processada, 1990/91 a 1997/98 (mil toneladas)¹

Países	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98
EUROPA	1137.2 (48,80%)	1133,2 (49,00%)	1215.1 (50,60%)	1290,3 (51,46%)	1282.6 (50,47%)	1372.2 (50,22%)	1317.8 (48,17%)	1318.5 (47,27%)
Bélgica/Luxemburgo	44.9	46.4	47.3	60	75	76	53.3	53
França	70.5	66.8	81.9	94.8	107.4	113.1	105.6	103.1
Alemanha	294.2	306	304.6	296.7	267.7	266.2	240.3	226.2
Itália	55.7	62	57.9	66.3	67.2	71	70.5	72
Holanda	267.7	294.2	308.9	331.3	350	384.8	401.6	424.7
Espanha	45.4	45.8	43.1	51	47	49.5	47.6	58
Reino Unido	144.7	152.3	168.5	170.1	153.6	190.6	172.1	173.7
Áustria	14.6	14.1	13.9	14.2	13.4	14	16.3	18.8
Suíça	21.7	22.7	21.3	25.5	24	24.5	25	20
Outros	30.2	28.6	21	20.6	17.7	19.6	27.3	32
República Checa	0	0	9.0	12.1	12.5	14	14.7	11.5
Polônia	24.5	25	28.4	30.7	31	32	35	35
Federação Russa	0	14.6	70.0	75	75	75	70	52
Outros ²	123.1	54.7	39.3	42	41.1	41.9	38.5	38.5
ÁFRICA	189.6 (8,14%)	175.3 (7,58%)	162.7 (6,77%)	194.5 (7,76%)	214.8 (8,45%)	254.3 (9,31%)	279.9 (10,23%)	325.4 (11,66%)
Camarões	20	17	12.3	11.9	17.6	24.6	26.6	29
Costa do Marfim	118.1	110	95.0	110	110	140	160	205
Gana	29.9	23.4	29.6	46	63.7	70	67.5	67
Outros ²	21.6	24.9	25.8	26.6	23.5	19.7	25.8	24.4
AMÉRICA NORTE, CENTRAL E SUL	733.8 (31,49%)	718.1 (31,05%)	730.5 (30,42%)	718 (28,63%)	720.9 (28,37%)	757.1 (27,71%)	782.7 (28,61%)	774.8 (27,77%)
Canadá	25	26	29.0	31.5	35.2	38.5	34.4	53
Colômbia	47	44	45.0	45.02	50	50	50	45
Equador	48.4	45	38.0	32	35	40	45	27
México	43	35	30.0	29	31	38	37.5	24
Brasil	260	225	225.0	225	195	205.3	180	187.8
Peru	13.5	11	11.0	13	15	15	15	12
Estados Unidos	267.9	302.6	324.2	317.1	331.3	341.8	394	399.1
Outros ²	29	29.5	28.3	25.38	28.4	28.5	26.8	26.9
ÁSIA E OCEÂNIA	269.9 (11,58%)	286.2 (12,37%)	293.4 (12,22%)	304.8 (12,16%)	323.1 (12,71%)	348.8 (12,76%)	355.4 (12,99%)	371.2 (13,31%)
China	28.4	30	32.4	27.7	32.2	33	35	35
Indonésia	32	35	45.0	50	52	62	76	76
Japão	40.8	42.3	38.9	41.7	41.6	49.7	44.6	44.6
Malásia	78	95	98.0	100	100	95	100	100
Filipinas	15	12	11.0	15	15	15	13	13
Cingapura	54.5	50	45.0	48	48	55	57	57
Outros ²	21.2	21.9	23.1	22.4	34.3	39.1	29.8	45.6
TOTAL MUNDIAL	2330.5	2312.8	2401.6	2507.6	2541.4	2732.5	2735.7	2789.9

Fonte: ICCO – Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics – Vários números.

Obs.: 1 - arredondado ao mais próximo de mil toneladas; 2 - países que individualmente processam menos que 10.000 toneladas por ano

Em 1988, segundo NASCIMENTO et al. (1994), 14 firmas multinacionais podiam processar 1.157 mil toneladas (46,8%) da produção mundial de cacau, sendo que duas firmas, Nestlé e W.R. Grace, podiam processar cada uma 190 mil toneladas ou 15,37% da produção mundial. A terceira firma neste *ranking* era a Barry, com capacidade de 170 mil toneladas. Estas três firmas detinham 22,25% da capacidade mundial de moagem de amêndoas de cacau que era de 2.471,9 mil toneladas, aproximadamente. Neste mesmo ano a capacidade instalada nos principais países produtores de cacau era de 828 mil toneladas, ou 33,5% da capacidade mundial.

Em 1989, seis grandes grupos multinacionais controlaram cerca de 80% do comércio mundial de amêndoas e derivados de cacau, conforme Quadro 4. Deve-se frisar que grande parte das indústrias de derivados de cacau estabelecidas nos países produtores de amêndoas de cacau tinham participação majoritária de empresas multinacionais estrangeiras (NASCIMENTO et al., 1994).

Quadro 4 - Principais multinacionais comercializadoras de cacau, 1989

Grupos	Nome-Fantasia	País Sede
Phibro Salomon	Phibro	Estados Unidos
Sucree et Denrees	Merkuria, Eburneae Barry	França
Jacobs-Suchard	Gill & Duffus	Reino Unido
	Holco, E. D. & F. Man	
	Cocoa Mils Ltd.	
S. W. Berisford	Rayner e Lonray	Reino Unido
Tardivat	Tardivat	Estados Unidos
Cargill	General Cocoa	Estados Unidos

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994).

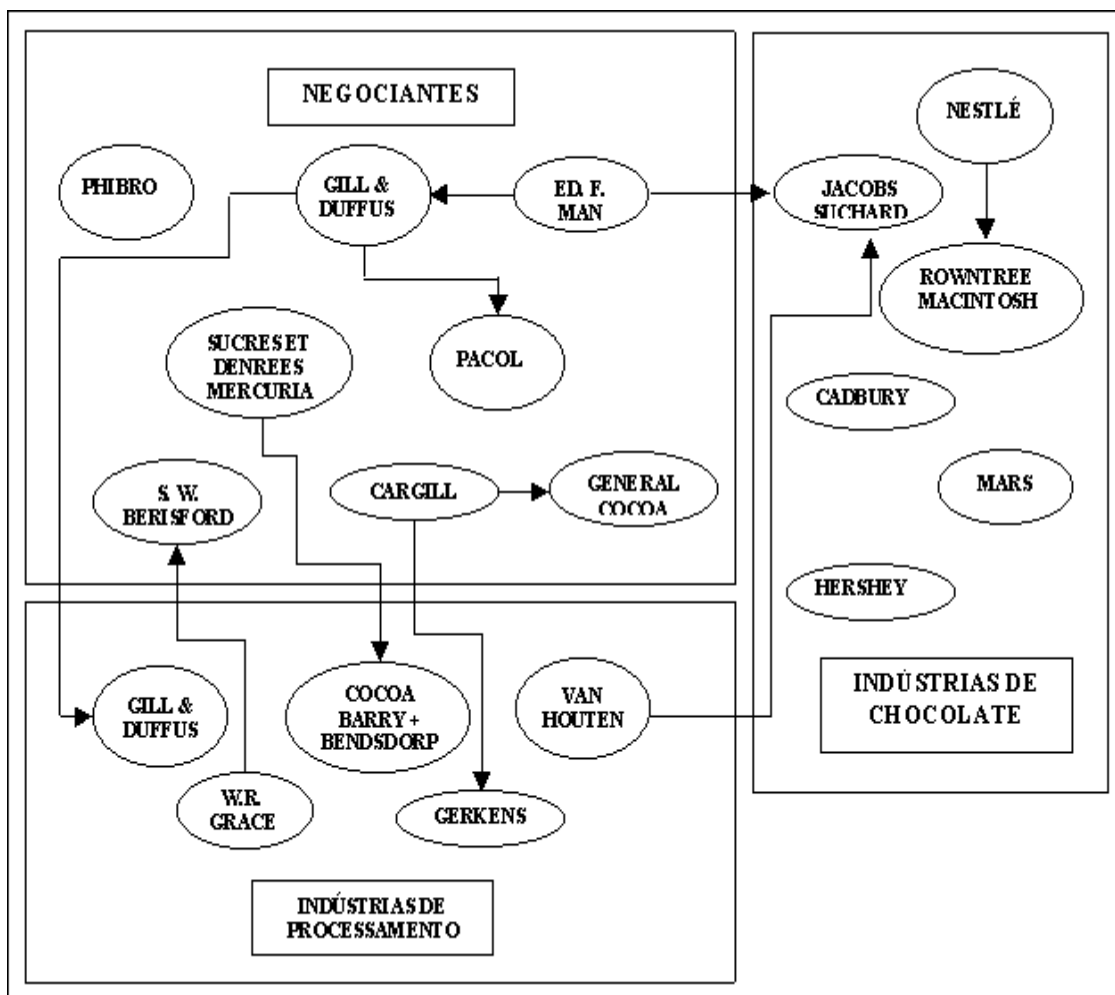
Característica marcante destas grandes empresas no mercado de cacau e de chocolate é participarem como *dealers*, como moageiros e na fabricação de chocolates. Essas empresas são muito bem estruturadas e atuam com eficiência nas mais importantes seções do agronegócio do cacau, em países consumidores e produtores. Possuem informações importantes sobre previsão de safras, estoques, variações climáticas, grau de instabilidade política, além de operarem nas principais bolsas formadoras do preço mundial do cacau, que são a London Cocoa Terminal Market e a New York Coffee, Sugar and Cocoa Exchange.

Estas grandes empresas trabalhando em grupo, como oligopólio, podem exercer fortes influências no curto, médio e longo prazos na formação de preços em todos os mercados do mundo. Principalmente porque as grandes empresas mundiais ou estão presentes nos diferentes segmentos do complexo agroindustrial do cacau ou tem participação em outras firmas conforme pode ser visto na Figura 5.

3.2. O padrão internacional de chocolate

A norma técnica internacional especifica os valores máximos e mínimos na composição de cada tipo de chocolates nela relacionados, conforme pode ser visto no Quadro 2A. A preocupação é estabelecer uma norma geral para facilitar a regularização e fiscalização do mercado internacional de chocolate.

Além dos diversos tipos e padrões de chocolates mundialmente produzidos, existem especificados na ICCO (1974) os padrões para a industrialização do chocolate branco, do *flavoured chocolates* (chocolate com adição de ingredientes diversos e “aromáticos”, visando modificar as propriedades organolépticas e o sabor do produto final), e os *filled chocolate* (produtos recheados). Tanto a FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION - FAO (1978) como a ICCO (1974 e 1978) são omissas em padrões do chocolate em pó (com ou sem adição de leite).



Fonte: COOPERCACAU (1990).

Figura 5 - As grandes corporações multinacionais e suas ramificações no mercado internacional.

O procedimento internacional é considerar especificações técnicas e composição de ingredientes dentro dos diferentes tipos de chocolate para a sua qualificação, sendo que quaisquer outros produtos que não correlacionam com as citadas definições, normas e padrões deverão ser omitidos de qualquer listagem que caracterizem produtos conhecidos ou aceitos como chocolate.

Dessa maneira, a ICCO (1974) apresenta a seguinte classificação: i) produtos semi-finais de cacau; ii) produtos finais de cacau; iii) produtos finais de chocolate; e iv) produtos finais de confeitaria. O item (i) se subdivide em massa de cacau, manteiga de cacau, pó de cacau sem açúcar, *milk crumb* e cobertura. O item (ii) subdivide-se em pó de cacau açucarado. O item (iii) possui três subitens, que são: a) chocolate líquido instantâneo, b) chocolate sólido (não inclui os *filled*) e c) chocolate recheado (*filled*). O subitem (b) possui quatro categorias, os moldados, ovos de Páscoa, medalhões e outros tipos. E o subitem (c) divide-se em tabletes, barras, bombons e outros. O item (iii) dividi-se em balas, *toffes* e caramelos, balas licorosas, gomas chicletes, confeitos de frutas, pastilhas e outros.

3.3. Oferta internacional de chocolate

Conforme pode ser visto no Quadro 5, no mercado internacional, apenas cinco grupos multinacionais venderam, em 1988, cerca de US\$ 35,9 bilhões em chocolates e os cinco maiores países produtores exportaram US\$ 2,287 bilhões, na safra de 1997/98. Segundo NASCIMENTO et al. (1994), a grande diferença pode ser explicada pelo valor adicionado desde a produção até a comercialização do chocolate. Todo o processo agrega depreciação de máquinas, custo de energia, mão-de-obra, impostos, embalagem, tecnologia e ingredientes na mistura, como açúcar, leite, nozes e castanhas, além de outros recheios. Mas, não deixa de ser despercebido o enorme poder de barganha concentrado nestas empresas multinacionais. Somente a Nestlé teve um faturamento quase dez vezes maior que

Quadro 5 - Valor das exportações de cacau em amêndoas em 1997/98 nos principais países produtores e faturamento de vendas de chocolate de grandes empresas multinacionais em 1988

Países produtores	Valor das exportações (US\$ bilhões)	Grupos	Vendas anuais (US\$ bilhões)
Costa do Marfim	1,253	Nestlé/Rowntre (Suíça)	20,0
Brasil	0,118	Mars (Estados Unidos)	7,0
Gana	0,544	Jacobs-Suchard (Suíça)	3,5
Indonésia	0,369	Hershey (Estados Unidos)	3,2
Nigéria	0,003	Cadbury	2,2
Total	2,287		35,9

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994) e ICCO (2000).

o somatório do valor das exportações de cacau dos cinco principais países produtores. Estes dados destacam uma estrutura de oferta de cacau com reduzido poder de barganha, de um lado, e de outro um estrutura, bem montada, organizada e concentrada. Esta conjuntura permite poucas chances de mudanças políticas e econômicas para fazer mudanças estruturais importantes a favor dos países produtores. E, não fazer estas mudanças significa manter as oportunidades de desenvolvimento e crescimento econômico atrelados a uma condição de instabilidade e dependência.

Os grandes grupos que trabalham no setor de chocolate atuam de diversas formas para conseguir o controle do mercado. Primeiramente, organizam a compra de cacau com os próprios produtores, dispensando intermediários. Patrocinam em várias universidades e institutos de pesquisa o estudo de biotecnologias, visando desenvolver plantas de cacau mais produtivas e

resistentes a doenças. Além disso, as grandes corporações transnacionais operam simultaneamente com várias *commodities* tendo uma maior liberdade para eventualmente: (a) manipular os preços nas bolsas, tendo com base grande lastro de cacau físico; (b) praticar *dumping* no mercado para alijar possíveis competidores, principalmente porque podem transferir recursos em condições mais satisfatórias; (c) movimentar nas bolsas (operações de papel) muitas vezes mais o valor das suas posições físicas, com reflexos negativos nos preços; e (d) industrializar parcela significativa do cacau comprado, ampliando mais ainda sua condição especulativa (TIE, 1989).

3.4. O mercado doméstico

No cenário interno, o grande destaque cabe à produção baiana, responsável por mais de 80%, em média, da produção nacional de amêndoas de cacau no período de 1990 a 1996, conforme pode ser visto no Quadro 6 (IBGE, 1999).

A cacauicultura já ocupou um espaço muito importante no cenário econômico agrícola nacional. Especialmente a cacauicultura baiana. Para balizar os rumos e as metas que deveriam ser alcançadas na produção nacional foram criadas várias instituições de apoio a este setor, destacam-se as seguintes: Instituto do Cacau da Bahia (ICB) criado em 1931, Comissão do Comércio da Cacau da Bahia (Comcauba) criada em 1949, Comissão Executiva de Planejamento da Lavoura Cacaueira (CEPLAC) criada em 1957, uma das mais importantes instituições de pesquisa sobre a lavoura de cacau, Centro de Pesquisa do Cacau (CEPEC) criado em 1963 e o Programa de Expansão da Cacauicultura Nacional (Procacau) instituído em 1977 com o objetivo de retornar o Brasil à liderança mundial na produção de cacau, visando aumentar as receitas cambiais da exportação da produção. Este programa teria como área principal de atuação a região cacaueira tradicional da Bahia e Recôncavo Baiano, além do Espírito Santo e Amazonas (NASCIMENTO et al., 1994).

Quadro 6 - Total e quantidade de amêndoas de cacau produzidas pelos cinco principais estados produtores brasileiros em 1996, 1990 a 1998 (toneladas)

Anos	Bahia	Espírito Santo	Mato Grosso	Pará	Rondônia	Outros	Total
1990	298024	6473	1657	29131	20347	614	356246
1991	259872	7473	2143	28075	22820	584	320967
1992	263548	12331	1646	29428	20468	1115	328536
1993	277699	6581	2207	33124	20231	1043	340885
1994	271889	6844	700	34482	15839	823	330577
1995	246350	3860	410	29445	15871	769	296705
1996	204168	14116	493	32171	5065	764	256777
1997*	nd	nd	nd	nd	nd	nd	183876
1998*	nd	nd	nd	nd	nd	nd	162922

Fonte: IBGE (1999) e Ministério da Agricultura (2000)*.

Buscou-se, também, a concessão de incentivos fiscais e creditícios para a implementação de um parque moageiro nas cidades de Ilhéus e Itabuna, no estado da Bahia, buscando o incremento do valor agregado das exportações nacionais, aumento do emprego na região e o desenvolvimento auto-sustentado da região e da lavoura cacauera (COMISSÃO EXECUTIVA DE PLANEJAMENTO DA LAVOURA CACAUEIRA - CEPLAC, 1977).

3.4.1. Os elos da cadeia produtiva

Segundo alguns autores, por exemplo NASCIMENTO et al. (1994) e NAGAI (1997), setores não agrícolas lideram as principais atividades de toda a cadeia produtiva do cacau. Estes grupos líderes, cuja eficiência é ditada por fatores não econômicos controlam vários níveis de informação sobre a demanda,

parte da oferta, transportes, armazenamento etc., criando forças capazes de transferir os principais ganhos para setores além das fronteiras das fazendas.

Pelo Quadro 7, pode-se perceber que no Brasil existe uma dispersão logo no primeiro elo da cadeia, o que torna bastante improvável uma coalizão satisfatória de forças entre os componentes deste primeiro segmento e fortalece as empresas multinacionais, que são as principais compradoras e representantes do setor moageiro no país. Com a queda na produção agrícola do cacau a influência das multinacionais aumenta ainda mais, uma vez que são eliminados os intermediários e as empresas passam a fazer as compras da matéria-prima. Que, aliás, passa a ter uma parcela importada a partir de 1998, complicando mais o poder de barganha dos agricultores, que já era fraco ou inexistente.

A falta de regulamentação do mercado, com a ausência de uma norma que estabeleça os critérios mínimos, por exemplo, na qualidade nacional do chocolate dificulta ainda mais a transformação do mercado interno e a criação de mecanismos para superação da crise pela qual passa o setor.

A não participação efetiva dos produtores no processo de tomada de decisões do agronegócio do cacau os impede de tomar conhecimento das informações importantes do mercado, como as alternativas dos canais de comercialização, o conhecimento dos estoques, a evolução do consumo e produção de outros países e, principalmente, com qual estrutura de compra eles estão se deparando e a conjugação de forças que esta “depois da porteira” da propriedade. Por isso é importante, que o produtor não participe apenas escolhendo tecnologias que irão entrar na sua produção, mas participar do processo de gestão do agronegócio.

Quadro 7 - Cadeia produtiva mundial do cacau

Atividades	Intervenientes/Processo	Tendências no Brasil
Produção de cacau (cultivo) ↓ ↓ ↓ ↓	África Ocidental: Pequenos produtores América Latina: Grandes produtores Médios produtores Pequenos produtores Sudeste da Ásia: Grandes produtores Pequenos produtores.	No Brasil, a maior parte da produção é realizada por uma grande parcela de médios proprietários.
Compra de cacau ↓ ↓	Geralmente efetuada por empresas estatais, comerciantes privados locais e agora, cada vez mais, por multinacionais.	No Brasil, até o final da década de 80 a maior parte da compra das amêndoas de cacau era feita por empresas intermediárias. Atualmente, as firmas moageiras estão com departamentos especializados para efetuar estas transações
Transformação (moagem) nas origens ↓	Boa parte da moagem é feita no Brasil e menos na África Ocidental.	O Brasil processou, em média, mais de 75% da amêndoa de cacau entre 1990 e 1997.
Armazenamento e fumigação ↓	Feito na origem	Idem no Brasil
Exportação e transporte marítimo ↓	Principalmente para a Europa Ocidental e Estados Unidos, na maior parte FOB	Idem no Brasil
Transporte, armazenamento e estocagem ↓	Países importadores	Atualmente, o transporte está sendo feito pelos produtores rurais, o que eleva o custo de produção.
Transformação (moagem) nos países importadores ↓	Produção de <i>liquor</i> , manteiga de cacau e cacau em pó	Não se é possível estabelecer uma proporção definitiva de cada um dos subprodutos do cacau. A quantidade produzida de cada item irá depender da quantidade de polpa, gordura e sementes de cada espécie.
Fim da cadeia de produção (chocolates)	Indústria de chocolates e indústria alimentícia; nesta parte da cadeia são aplicados substitutos para a manteiga de cacau, nem sempre perceptível para o consumidor	Apesar de existirem normas que regulamentem a produção nacional de chocolate, ainda não foram regulamentadas.

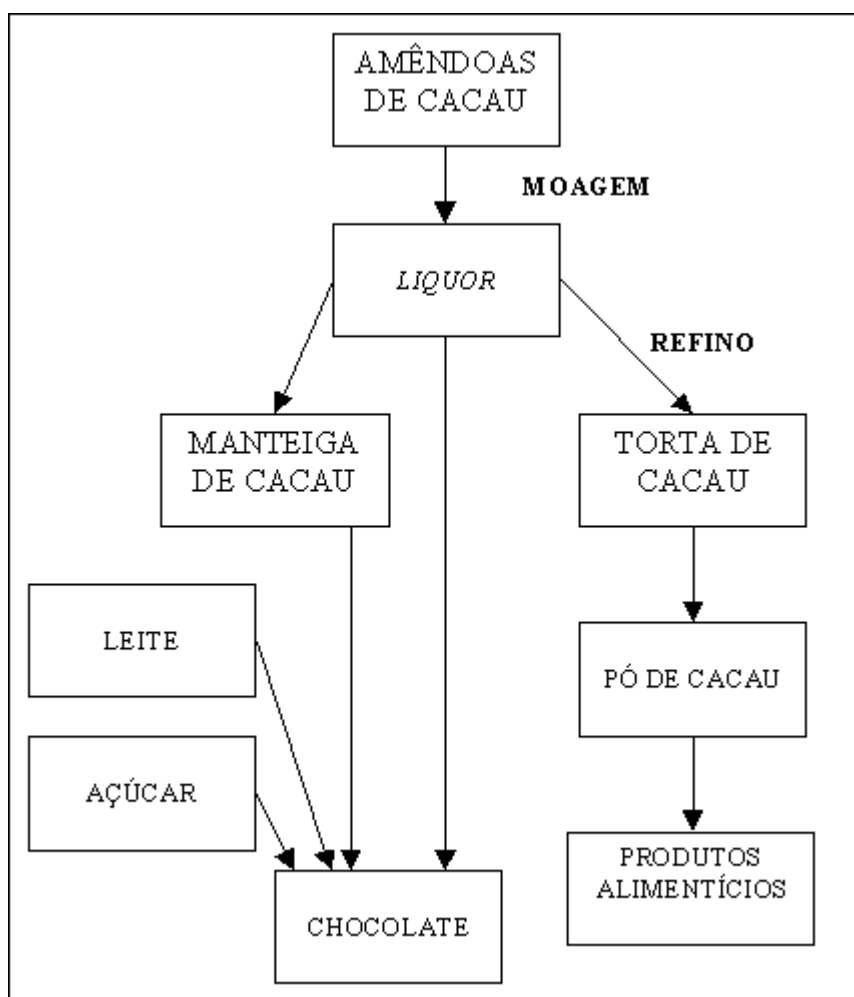
Fonte: Dados básicos de NASCIMENTO et al. (1994).

3.4.2. O processo de moagem

Segundo a ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA CHOCOLATEIRA - ABIC (1992), a redução da atividade industrial européia, pós II Guerra Mundial, estimulou o aparecimento dos setores mais industrializados no agronegócio do cacau, especialmente no sul da Bahia. Característica marcante deste parque moageiro é a superioridade das subsidiárias de empresas multinacionais. A capacidade de gerenciamento destas empresas é facilitada pela assistência técnica recebida e pela acessibilidade aos canais de comercialização. Neste caso, como vai ser visto mais adiante, o capital nacional compete em desigualdade de condições, uma vez que deve buscar mercados para escoar a sua produção, ao passo que as suas concorrentes já o possuem.

Conforme pode ser visto na Figura 6, as amêndoas de cacau são transformadas em dois produtos intermediários – manteiga de cacau e o pó de cacau – através de uma seqüência de processos dos quais os mais importantes são a moagem e o refino.

Das amêndoas de cacau, através do processo de moagem, extrai-se o *liquor*, que através de um refinamento será solidificado em manteiga e torta de cacau. A torta de cacau é pulverizada para transformar-se em pó de cacau que será utilizado para colorir e adicionar sabor a produtos alimentícios. A manteiga de cacau e a torta de cacau são facilmente transportadas por longas distâncias, no entanto, o *liquor* necessita de acondicionamento especializado e é transportado somente em curtas distâncias, embora seja possível o seu transporte para longas distâncias, em condições muito especiais (GILBERT, 1997).



Fonte: A partir de indicações em GILBERT (1997).

Figura 6 - Processo de transformação do cacau.

Segundo GILBERT (1997), uma tonelada de amêndoas de cacau produz, aproximadamente, 800 kg de *liquor* e 200 kg de cascas, o que implica em 1,25 toneladas de amêndoas de cacau para produzir uma tonelada de *liquor*. Geralmente, 800 kg de *liquor* produzem 377 kg de manteiga de cacau e 423 kg de torta de cacau. Estes valores variam, dependendo da qualidade da amêndoa e do processo de transformação. Estes valores implicam em relações convencionais de conversão de amêndoas em 1,33 ($=500/377$) para a manteiga de cacau e 1,18 ($=500/423$) para o pó de cacau. Essas razões implicam em conceder valores iguais para a manteiga e para o pó de cacau.

As empresas moageiras classificam as amêndoas de cacau, seguindo processo adequado de classificação, de acordo com resolução 42 do Conselho de Comércio Exterior (Concex), conforme Apêndice B. Esta resolução estabelece dois tipos de amêndoas de cacau, que são classificadas como Tipo I ou Bahia Superior e o restante como cacau do Tipo II.

3.4.3. Produção de chocolate

Vários ingredientes, misturados adequadamente, através de processo próprio, produzem o chocolate, são eles: *cocoa liquor*, manteiga de cacau, açúcares, produtos lácteos e ingredientes opcionais.

O setor chocolateiro, de modo geral, adquire as matérias-primas diretamente dos produtores selecionados, agentes comercializadores diversos e exportadores. Entretanto, nas aquisições de sementes oleaginosas e das frutas secas ou cristalizadas, os chocolateiros, às vezes, têm de recorrer ao mercado importador, devido à baixa qualidade desses produtos no mercado interno (NASCIMENTO et al., 1994).

3.4.3.1. Padrão nacional de chocolate

A produção nacional de chocolate é atualmente regulamentada por dois documentos. O Decreto n.º 12.486/78, do governo do Estado de São Paulo e a Resolução n.º 12/78, do Ministério da Saúde regulamentam a tipologia e a padronagem do chocolate brasileiro. Porém, a resolução ministerial não revoga o decreto do estado de São Paulo, e os dois documentos possuem diferenças importantes entre si. Estas diferenças criam dificuldades para a aplicação de técnicas de produção, fiscalização e, ou, penalização.

Buscando solucionar estes impasses foi criada em 1984, pelo Ministério da Agricultura, Portaria n.º 91/84-M.A., por solicitação da CEPLAC, um grupo interministerial, objetivando a definição de normas e padrões da produção de chocolate no Brasil. Os trabalhos desse grupo foram finalizados em setembro do mesmo ano e as conclusões sobre o mercado interno de chocolates enviadas para aprovação do Ministério, conforme Apêndice C. No entanto, as sugestões ainda não foram acatadas.

Segundo MENEZES e BARROCO (1990), a falta de uma norma técnica cria dificuldades na importação de amêndoas para a formação do *blending* no produto final (para a formação de um bom *blending* deve-se utilizar de 8 a 10 tipos de amêndoas diferentes). Esta falha no mercado brasileiro cria diferenças entre o produto nacional e estrangeiro, repercutindo sobre as exportações nacionais de chocolate, impedindo-a de expandir-se, por não preencher os requisitos de gosto e qualidade exigidos pelo mercado internacional

Além disso, não permite que o cacau brasileiro possua uma uniformização de qualidade, pois permite a apresentação de defeitos como cheiro e fumaça (muitas vezes a manipulação do cacau nos armazéns dos comerciantes compromete a qualidade da amêndoa de cacau), elevada acidez, peso desuniforme das amêndoas etc. Segundo NASCIMENTO et al. (1994), somando-se a estas dificuldades sobre o principal insumo do chocolate acrescenta-se que o leite e o creme de leite, fundamentais na textura e qualidade do chocolate deixam a desejar em relação aos seus similares importados e o açúcar, produto nacional,

contém certa umidade (principal inimigo do chocolate), e peso específico variável, o que dificulta a dosagem na preparação do chocolate.

Pode-se dizer que a falta de uma legislação que regulamente o setor não possibilita uma fiscalização eficiente e facilita para algumas indústrias a produção de produtos a partir de sucedâneos da manteiga de cacau¹ e rotulá-los como se fossem chocolate, sendo que estes produtos deveriam ser conhecidos como “achocolatados” e vendidos com um nome “fantasia”.

Tecnicamente, pode-se considerar os valores estabelecidos pelas normas técnicas nacionais para determinação da qualidade do chocolate brasileiro, conforme Apêndice D. Mas a discussão sobre como deve ser o chocolate nacional não esta encerrada, havendo discordância, por exemplo, quanto à quantidade de açúcar no produto final.

Uma das diferenças entre a norma brasileira e a norma internacional foi ter estabelecido padrões para o chocolate em pó e contemplar o “chocolate branco”.

3.4.4. Os grandes grupos estabelecidos no Brasil

O mercado de cacau caracteriza-se, basicamente, por apresentar reduzido número de compradores, negociando eficientemente elevadas quantidades de cacau, ou seja é um mercado, claramente, oligopsonista. Normalmente, as grandes empresas que atuam comercializando no mercado externo conseguem atuar como *brokers*, como *dealers* e algumas ainda como empresas processadoras de cacau, para poderem tomar conhecimento das informações mais importantes do mercado.

No mercado baiano, estão estabelecidas algumas das mais importantes empresas multinacionais, atuando na exportação de cacau em amêndoas, de derivados e também na fabricação de chocolates. Busca-se a seguir descrever o poder desses conglomerados, segundo NASCIMENTO et al. (1994):

¹ Para mais informações sobre sucedâneos da manteiga de cacau ver BARROCO (1982).

- a) *Jacobs-Suchard* – grupo inglês, que tem participação em várias empresas, tais como: i) Iguape Produtos Agrícolas, atuante no setor de exportação de amêndoas; ii) Joanes Industrial S.A., exportadora de derivados; e, iii) Lacta, fabrica de chocolates. Jacobs-Suchard é um dos maiores conglomerados mundiais na área de cacau e atua como *dealer*, processador e fabricante de chocolates. Outras empresas importantes no mercado mundial e que agem com bastante agressividade no mercado de cacau e de outras *commodities*, como E.D. e F. Man, Gill e Duffus, Holco Trading, British Cocoa Mill Limited, W.G. Spice e Pacol são controladas por este conglomerado.
- b) *Cargill* – de origem americana, possui subsidiárias em vários países, principalmente no setor de grãos e oleaginosas. Desde 1988 esta aumentando seus investimentos na área do cacau com fins de ampliar sua participação no comércio externo. Em 1992, adquiriu a Van Houten e aumentou sua capacidade de moagem, em nível mundial, para 150 mil toneladas. A subsidiária em Ilhéus, Bahia, atua, em menores proporções, na exportação de amêndoas, e produz derivados de cacau, tanto para o mercado interno quanto para o externo. Atualmente, a Cargill foi incorporada pela Monsanto, uma gigante mundial, que atua, principalmente, no ramo de química agrícola.
- c) *Nestlé* – de capital suíço, instalou na cidade de Itabuna, Bahia, uma indústria de derivados do cacau, a Companhia Produtora de Alimentos – Coprodal, responsável pela produção de *liquor*, manteiga, torta e pó, que, na sua maior parte é dirigida, diretamente, para outra subsidiária da Nestlé em Caçapava (SP), para a produção de chocolates.
- d) *Dreyfus* – grande grupo multinacional francês opera com cacau e com outras *commodities* importantes no mercado mundial. No Brasil, atua no comércio de cacau por meio da Coimbra – Comércio e Indústria Brasileira S.A.
- e) *Hershey* – este conglomerado é de capital americano e possui sede em Salvador. Atuante na comercialização de cacau, via Chadler, indústria de derivados de cacau, representada nos principais municípios da região cacauzeira da Bahia. Produz, também, pequenas quantidades de chocolates.

3.4.5. Instituições envolvidas na comercialização interna

Na Bahia, o mercado é livre, no sentido de que o produtor pode vender seu cacau a qualquer dos intervenientes que atuam na comercialização, a um preço dado.

Conforme LANDIM (1988), o produtor é o primeiro elo do mercado interno de chocolates no Brasil. É responsável pela produção e fornecimento do cacau a ser comercializado. A partir dele vem os corretores, exportadores, cooperativas, *delares*, indústrias e as bolsas de mercadoria. As cooperativas recebem o produto de seus associados e o repassa para uma central, que o vende diretamente nos mercados interno ou externo. O partidista é um comprador de cacau que atua em pequenos lugarejos ou distritos, adquirindo pequenas quantidades de cacau, vendendo-o para as firmas exportadoras e, ou, indústrias. A sua importância na comercialização está em influir em faixas específicas, as quais seriam impraticáveis para as grandes firmas, por ser antieconômico estabelecerem-se em localidades onde há reduzida oferta de cacau. O representante, também atua comprando cacau só que é sob a forma de pessoa jurídica comissionada por exportadores ou indústria de cacau. O exportador tem duas funções. No mercado interno vende cacau a outros exportadores e à indústria de derivados. No mercado externo, comercializa diretamente ou por intermédio de corretores.

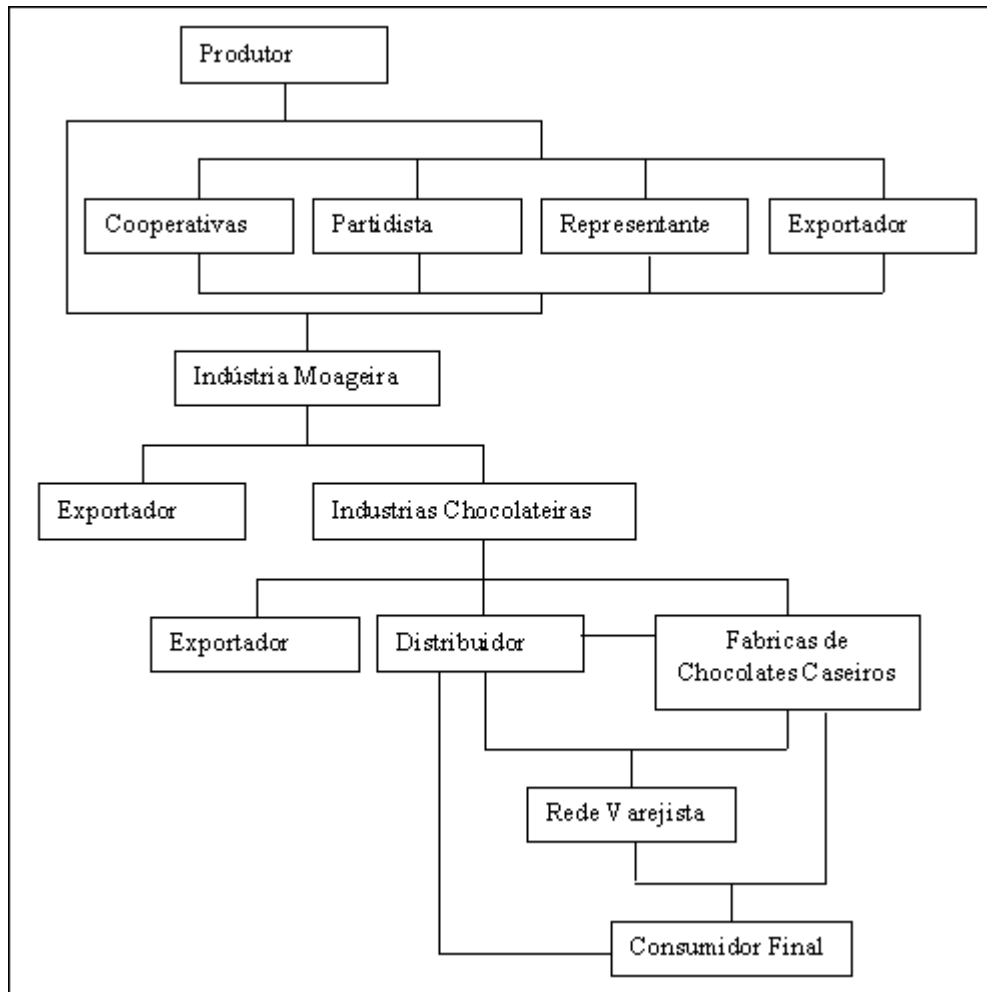
Em seguida está a indústria de derivados ou moageira, que tem como principal comprador o mercado externo. Mas, também fornece para a indústria chocolateira. Porém, como grande parte dos clientes das indústria de derivados tem vinculações com empresas de cacau atuantes no exterior, é comum terem suas operações realizadas nas bolsas de mercadorias de Nova Iorque e Londres.

As indústrias moageiras nacionais fornecem os derivados de cacau, e a indústria de chocolates os vende sob a forma de chocolate nos mais diferentes tipos. A distribuição é feita por distribuidores ou representantes que atuam em cada estado ou numa região maior. Algumas indústrias mais especializadas chegam a exportar para outros países achocolatados, mas em pequenas

quantidades. Outras indústrias que possuem "prensa hidráulica" compram cacau em amêndoas de exportadores, indústrias e cooperativas, fabricando seus próprios derivados e também achocolatados. Existem, algumas indústrias que produzem os chamados "chocolates caseiros". Estas compram os derivados de cacau ou ainda o chocolate cobertura (produto pronto, com determinados teores de *liquor*, de manteiga, de leite e de açúcar) moldando-o e acrescentando sabores específicos, após o que embalam o produto, destinando ao mercado interno.

Logo depois está o distribuidor, que age no atacado comprando chocolate cobertura e outros achocolatados das indústrias chocolateiras repassando para os varejistas, ou age no varejo repassando diretamente para o consumidor final. A rede varejista adquire do distribuidor e repassa para o consumidor final. Grandes redes de supermercados compram diretamente da indústria chocolateira, dispensando os intermediários.

E, finalmente, o consumidor final. O consumo de chocolates está concentrado nos centros que detêm elevada renda *per capita*. No Brasil, as principais regiões consumidores são Sudeste e Sul. Simplificadamente, pode-se observar o esquema de comercialização de cacau e chocolate conforme a Figura 7.



Fonte: Adaptado a partir de indicações em LANDIM (1988).

Figura 7 - Fluxo simplificado de comercialização interna do cacau e chocolate.

3.4.6. Elementos componentes do mercado exportador nacional

As principais instituições envolvidas no comércio exterior são as seguintes, segundo NASCIMENTO et al. (1994):

I) *Operadores de Bolsa (Brokers)* – são firmas que operam, mediante pagamento de comissões, em bolsa de valores, mais especificamente no mercado de futuros, comprando e vendendo contratos e, ou, realizando outras operações,

mediante pedidos de clientes. O *broker* pode negociar para clientes e para *dealers*, mas não opera em favor de si mesmo, para evitar qualquer tipo de influência que poderia ter sobre aqueles que está representando.

II) *Casas Comissárias (Comission House)* – são *brokers* melhor estruturados. Possuem analistas de mercado e conseguem informações de produção e moagens de interesses de seus representados. Podem fazer operações na Bolsa para si próprios, podendo até assumir posições especulativas.

III) *Negociantes (Dealers)* – são firmas especializadas na operação com cacau físico de diferentes países e também na operação no mercado de futuros. Os maiores *dealers* possuem assento nas Bolsas e podem operar como *brokers*, cobrando comissão de clientes, mediante prestação de serviços.

IV) *Exportadores (Shippers)* – incluem-se nesta categoria todas as firmas exportadoras de amêndoas e de derivados de cacau, que estejam instaladas nos países produtores. A praxe de negociação com os países importadores são os *shippers* fazerem negócios através dos *dealers* ou eventualmente utilizarem-se de corretores.

V) *Corretores (Agents)* – são firmas instaladas nos países produtores, atuando entre os *shippers* e os *dealers*, recebendo propostas destes para a compra ou vendendo as amêndoas de cacau dos primeiros. O corretor não detém a posse da mercadoria. No ato do fechamento dos negócios, recebem comissão sobre o valor FOB (*Free On Board*). Este canal de comercialização perdeu muito a sua importância e, atualmente, somente os pequenos exportadores se utilizam dele.

VI) *Indústrias Processadoras de Cacau (Grinders)* – adquirem, de vários países, amêndoas de cacau para produzirem, nos países consumidores de chocolate, o *liquor*, manteiga e pó de cacau. Preparam *blendings* adquirindo cacau de diversos países produtores, cujo cacau difere em aroma, teor de gordura, dureza de manteiga, acidez, cor, para atenderem exigências de diferentes fabricantes de chocolates.

VII) *Indústrias de Produto Final (Manufactories/merchants)* – são indústrias instaladas nos países consumidores e que produzem chocolate. A maioria está se especializando em comprar derivados de cacau (*liquor*, manteiga,

torta e pó), ou ainda chocolate cobertura diretamente dos processadores ou por intermédio de *dealers* e deixando de processar a amêndoa de cacau. Quando adquirem cacau em amêndoas, geralmente o fazem através de *dealers* e não de exportadores (*shippers*) de países produtores, para não terem atrasos nos compromissos de entrega. Normalmente, utilizam a Bolsa para reduzirem seus riscos com cacau físico, mantendo, em algumas ocasiões, pequenas posições especulativas. É bastante comum prestarem informações aos *dealers* acerca de consumo e, em compensação, obterem dos mesmos informações sobre as estimativas de produção dos principais países produtores.

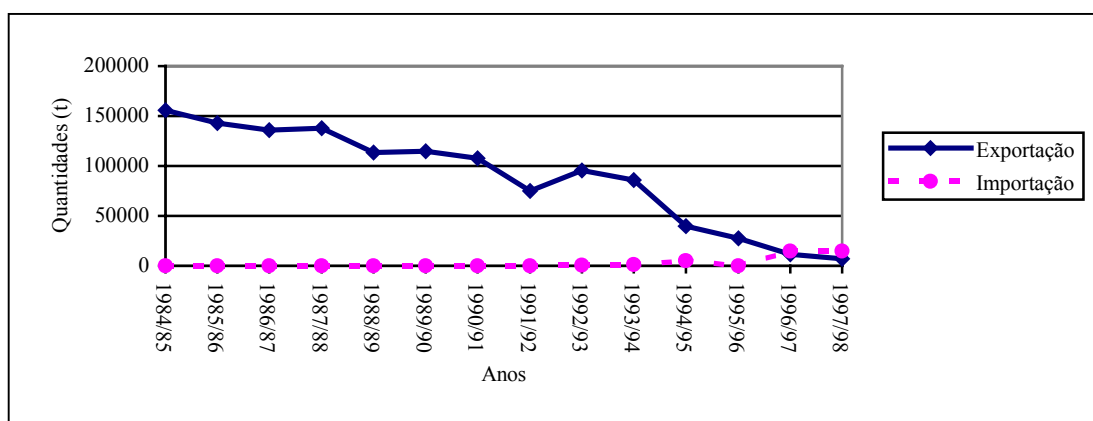
3.4.7. Interação entre os mercados interno e externo

No mercado brasileiro o produtor de cacau tem a liberdade de comercializar a sua produção com todos aqueles que participam do mercado de cacau, ou seja os partidistas, cooperativas, exportadores e indústrias de derivados. Os partidistas, por sua vez, operam mais com os exportadores e com as indústrias de derivados. As cooperativas e os exportadores trabalham entre si, porém trabalham principalmente com as indústrias de derivados do mercado interno e externo e também diretamente com a indústria de chocolates e, ou, achocolatados do mercado interno. Tanto as cooperativas quanto os exportadores têm nos *dealers* fortes parceiros comerciais e eventualmente operam com terceiros por intermédio de corretores. As indústrias de derivados do mercado interno comercializam bastante com os *dealers*, com a indústria de derivados e chocolates do mercado externo.

Os *dealers* exercem grande influência na comercialização da produção de cacau nacional, adquirindo o produto de diversas fontes, principalmente dos exportadores e das indústrias de derivados de cacau, e repassando aos compradores internacionais.

A etapa final da comercialização é feita pelos distribuidores que adquirem o chocolate da indústria para vendê-los ao comércio varejista ou diretamente aos consumidores.

REZENDE (1973) mostrou que a comercialização do cacau nacional era praticamente toda dirigida para o comércio exterior, cerca de 96%. Muito provavelmente, esta situação não ocorre mais. Pela Figura 8, pode-se perceber que a situação brasileira mudou bastante quanto a exportação e importação de amêndoas de cacau. Atualmente, o país é um importador líquido de cacau, com as principais conseqüências, recaindo sobre a formação da renda nacional, empobrecendo aqueles que dependem das exportações do cacau e dificultando o desenvolvimento auto-sustentado, principalmente da região produtora baiana.



Fonte: ICCO – Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics – Vários números. Quadro 1E.

Figura 8 - Exportação e importação de cacau pelo Brasil, 1984/85 a 1997/98 (toneladas).

O reflexo da mudança da estrutura exportadora brasileira para uma estrutura importadora, também se faz refletir na indústria moageira nacional. Conforme Quadro 8, pode-se observar que o crescimento da produção brasileira de cacau, a capacidade instalada de moagem e a quantidade processada pelas empresas moageiras tiveram a mesma tendência de queda.

Quadro 8 - Produção, capacidade instalada de moagem e quantidade processada de cacau no Brasil, 1990 a 1999 (toneladas)

Anos	Produção de amêndoas de cacau (1)	Capacidade instalada de moagem (2)	Capacidade instalada/ produção de amêndoas (2/1)	Quantidade processada (3)	Quantidade processada/ produção de amêndoas (3/1)	Quantidade processada/ capacidade instalada (3/2)
1990	377.177,4	285.000,0	75,56	202.248,7	53,62	70,96
1991	301.338,9	285.000,0	94,57	223.654,6	74,22	78,48
1992	284.647,2	285.000,0	100,12	191.283,5	67,20	67,12
1993	314.799,3	255.000,0	81,00	207.489,6	65,91	81,27
1994	271.100,4	225.000,0	83,00	208.629,6	76,96	92,72
1995	185.296,4	225.000,0	121,43	165.773,8	89,46	73,68
1996	204.582,6	190.000,0	92,87	183.359,5	89,63	96,51
1997	183.875,7	190.000,0	103,33	180.739,6	98,29	95,13
1998	162.922,4	225.000,0	138,10	192.131,9	117,93	85,39
1999	124.736,6	225.000,0	180,38	190.274,4	152,54	84,57

Fonte: Ministério da Agricultura (2000).

A quantidade produzida de amêndoas de cacau em 1999 era 66,93% menor do que havia sido em 1990. A capacidade instalada decresceu 60.000 mil toneladas (21,05%) e a quantidade processada diminuiu apenas 5,92%. Esta menor variação da quantidade processada de amêndoas é o reflexo do aumento das importações, principalmente a partir do período 1996/97, quando as importações superaram pela primeira vez as exportações brasileiras de cacau. A situação é bastante clara observando o Quadro 8. Nele vê-se que em 1997 a capacidade instalada de moagem era, aproximadamente, 3% maior que a quantidade produzida de cacau e a quantidade processada era, aproximadamente, 2% menor. A conjuntura piora em 1998, quando a capacidade instalada de moagem e a quantidade processada são, aproximadamente, 38% e 17% maiores que a quantidade produzida de amêndoas. Em 1999, estas proporções eram de, aproximadamente, 80% e 52% maiores que a quantidade de amêndoas

produzidas. Ou seja, uma *commodity*, que era superavitária na balança comercial brasileira, geradora de empregos e desenvolvimento para a Bahia e o País, tem-se transformado em *commodity* de importação, transferindo recursos para o exterior com o empobrecimento da região.

Fica bastante claro que existe uma capacidade ociosa da indústria moageira de cacau. Esta ociosidade da indústria também aparece quando se analisa a última coluna do Quadro 8. O período começa com aproximadamente 30% de capacidade ociosa em 1990 e termina com 15,43% em 1999. Embora, no transcorrer do período esta coluna sinalize para uma maior aproveitamento da capacidade instalada, o que é verdade; deve-se perceber que ocorreu, também, uma diminuição na capacidade instalada de moagem. Portanto, ocorreu uma diminuição no tamanho da indústria. Esta diminuição deu-se principalmente como o fechamento de firmas moageiras no sul da Bahia, principal região produtora e moageira do país. A partir daí, observa-se um processo de degradação acelerado com o abandono de prédios e máquinas, aumento do desemprego e problemas de arrecadação dos municípios, gerando graves efeitos estruturais e de investimentos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir deste capítulo serão apresentados os resultados da pesquisa realizada com relação aos aspectos da estrutura dos principais segmentos do agronegócio do chocolate. Assim como, as estratégias dos grandes grupos com relação à formação do preço, à aquisição da matéria-prima, *marketing* e crescimento. E, finalmente, o desempenho do setor. Especialmente na produção nacional de cacau e chocolate, a inserção brasileira no mercado internacional, o consumo nacional de cacau e chocolate, exportação, qualidade do produto nacional e alguns aspectos do custo de produção do setor.

4.1. Aspectos da estrutura

4.1.1. Estrutura do setor primário de produção do cacau

O que se percebe, facilmente, em relação ao número de proprietários rurais ocupados com a produção do cacau é a grande quantidade de produtores deste setor. A maioria enquadra-se nas propriedades com menos de 10 hectares e 92,37% dos informantes estão nas propriedades com menos de 100 hectares. São 55.313 informantes nestas propriedades, conforme pode ser visto no Quadro 9. É

um mercado muito próximo à competição perfeita, com diferenças insignificantes entre os produtos e ausência de barreiras à entrada de novos concorrentes.

Quadro 9 - Número de informantes, quantidade colhida, vendida e valor da produção de cacau, Bahia - Brasil, 1995 a 1996

Grupos de área total (hectares)	Informantes	Quantidade		Valor da produção (mil reais)
		Colhida (t)	Vendida (t)	
Menos de 10	28.584	18.394	18.332	19.150
10 a menos de 100	26.729	106.530	106.085	106.816
100 a menos de 1.000	4.438	86.049	85.528	87.227
1.000 a menos de 10.000	128	4.514	4.501	3.840
10.000 e mais	-	-	-	-
Sem declaração	4	0	0	0
Total	59.883	215.486	214.446	217.033

Fonte: Censo Agropecuário, Bahia (1996).

Este segmento é caracterizado por ser de alta competitividade onde não existe diferenciação do produto, o mercado estabelece o preço e as firmas concorrentes para estabelecerem-se devem produzir a um custo menor ou igual ao das firmas que já estão estabelecidas. Segundo NASCIMENTO et al. (1994), isto tem sido conseguido por algumas propriedades, que pela sua estratégia administrativa têm conseguido remunerar todos os fatores de produção e realizar lucro, e que este autor imagina ser maioria.

Entretanto, segundo SUAREZ (1993), a atividade da cacauicultura está passando por um processo de “ajustamento” pela ação de “novos” cacauicultores, trabalhando com ganhos de escala, que ele imagina em minoria.

Esta estrutura atomizada do setor de produção do cacau é, muito provavelmente, segundo NASCIMENTO et al. (1994), determinada pelo alto grau de perecibilidade da amêndoa do cacau, deficiências das instalações de beneficiamento e armazenagem, acesso ineficiente às informações sobre outros mercados que possam favorecê-los em algum aspecto e a deficiente estrutura de crédito concedida.

Desta maneira, limita-se o poder de barganha dos produtores, considerando-se as falhas de financiamento e de outro lado uma estrutura de demanda oligopolizada, como se verá mais adiante.

4.1.2. A estrutura do setor moageiro

As empresas pertencentes a este segmento estão localizadas, em sua maioria, no sul da Bahia, com escritórios comerciais em Salvador e as unidades produtivas nos municípios de Ilhéus e Itabuna. A capacidade instalada de moagem das principais empresas do setor, a capacidade instalada do País e a quantidade processada pode ser vista no Quadro 10.

Os índices CR e HHI podem ser vistos no Quadro 11. Para o ano de 1992 o CR4 calculado foi de 61,60%, ou seja, quatro empresas controlaram esta parcela da moagem nacional de cacau e o CR 8 foi de 79,33%. O HHI calculado foi de 0,1550, ou seja, o equivalente a seis firmas do mesmo tamanho representariam o mercado moageiro nacional.

Para o ano de 1996 houve um movimento de concentração neste segmento. O CR4 passou para, aproximadamente, 88,33% e o índice HHI passou para, aproximadamente, 0,2288, o que significa dizer que as quatro maiores moageiras em 1996 passaram a dominar uma parcela maior do mercado e diminuiu o número de firmas representativas deste mercado para quatro empresas do mesmo tamanho. O somatório das outras pequenas moageiras correspondeu, aproximadamente, à parcela da Chadler, que obteve a menor participação dentre as quatro maiores.

Quadro 10 - Indústrias baianas de cacau em amêndoas e sua capacidade instalada, 1991 e 1996

Empresas	1992*		1996**	
	Capacidade instalada anual de moagem (t)	Moagem 1991/92	Capacidade instalada anual de moagem (t)	Moagens 1995/96 ¹
Cargill Industrial Ltda.	48.000	41.100	57.000	57.000
Joanes Industrial Ltda.	31.680	40.600	55.000	45.000 ≈ 50.000
Nestlé (Caprodal)	18.000	22.700	27.000 ≈ 28.000	27.000
Chadler Industrial da Bahia	34.560	34.200	30.000	25.000
Barreto de Araújo Produtos de Cacau S.A.	79.200	14.900 ²	-	-
Berkau S.A. Com. e Indústria	27.360	20.900	-	-
Itaia - Itabuna Industrial S.A.	15.000	2.100 ³	-	-
Outras ⁴	31.200	48.500	21.000 ≈ 20.000	26.000 ≈ 21.000
Total	285.000	225.000	190.000	180.000

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994)^{*}, NAGAI (1997)^{**}, ICCO (2000)^{***} e Ministério da Agricultura (2000)^{****}.

Obs.: 1) Dados estimados pelas empresas para o ano de 1996 para NAGAI (1997). 2) Em 1986/87 foi a primeira no estado em volume prensado; aproximadamente 25% do total, enquanto em 1991/92, correspondeu a 8,9%. 3) O início de produção da Itaia foi 1989/90, processando 7,2% do total do estado. 4) Considerou-se o somatório da moagem das pequenas firmas como sendo de apenas uma empresa, para facilitar o cálculo do CR 8

Quadro 11 - Índices CR e HHI para o segmento moageiro nacional para os anos de 1992 e 1996

Anos	CR4	CR8	HHI	1/HHI [*]
1992	61,60	79,33	0,1550	6,45
1996	85,56 ≈ 88,33	-	0,2288	4,37

Fonte: Dados da pesquisa.

* Número de firmas do mesmo tamanho representativas do mercado.

As quatro maiores moageiras, em 1992, continuaram com a liderança em 1996, com a exceção entre a Chadler Indústria da Bahia e a Nestlé (Caprodal), que ocupavam a quarta e a terceira colocação, respectivamente, em 1992 e inverteram estas posições em 1996. Destas quatro empresas a Chadler é multinacional de capital acionário brasileiro, o restante são controladas ou pertencem a grupos multinacionais estrangeiros.

Usando-se a classificação de BAIN (1968), pode-se perceber que o setor passou de um mercado de “concentração moderada” ou Tipo III em 1992 para um mercado “altamente concentrado” ou Tipo I em 1996. Embora, segundo GILBERT (1997), a concentração neste setor seja tendência mundial, pois o processo de moagem é sujeito a consideráveis economias de escala e plantas industriais muito específicas, com poucas diferenças nos derivados do cacau. Estas características fazem com que hajam facilidades para as grandes firmas deste setor incorporarem as firmas de menores capacidades e as dificuldades pelas quais passa a cacauicultura nacional, como se verá mais adiante, devem repercutir sobre este setor. Segundo este mesmo autor, a diminuição do número de firmas é parte consequência do processo de integração vertical, mas também é resultado do baixo nível dos preços internacionais desde metade da década de 80, que não permitem um número maior de empresas no mercado. Então, esta diminuição do número de firmas toma a forma de uma diminuição dos custos.

As outras empresas que atuaram em 1992 e não participaram da moagem de amêndoas de cacau em 1996, segundo NAGAI (1997), estão com suas atividades interrompidas por problemas financeiros.

As firmas líderes, em 1996, atuam em diferentes segmentos do agronegócio. A Cargill em vários ramos de agronegócios no mundo, destacando-se o setor de grãos e oleaginosas. A Joanes, subsidiária do Grupo Jacobs-Suchard, atua no setor exportador de derivados. A Nestlé, proprietária da Caprodal, tem instalada no País uma indústria chocolateira e atua, fortemente, nos outros ramos do setor de alimentos. E a Chadler, subsidiária do grupo Hershey, que é um dos maiores grupos do setor de alimentos do mundo.

4.1.3. Estrutura do setor das empresas fabricantes de chocolate

BARROCO e MENEZES¹ (1987) organizaram uma lista das empresas fabricantes de chocolate para o Brasil e encontraram a seguinte dispersão nos estados, conforme Quadro 12.

Quadro 12 - Dispersão do número de firmas produtoras de chocolate por estado

Estados	Número de empresas
Espírito Santo	3
Bahia	2
Minas Gerais	1
Rio de Janeiro	4
Santa Catarina	4
Paraná	6
Rio Grande do Sul	6
Rio Grande do Norte	1
São Paulo	26
Total	53

Fonte: BARROCO e MENEZES (1987).

De acordo com reportagem publicada no jornal “A Folha de São Paulo” em 11 de abril de 2000, não ocorreram alterações no número de empresas apresentado por BARROCO e MENEZES (1987). Esta mesma reportagem informa que no ano de 1999 estas firmas faturaram US\$ 3,6 bilhões.

² Os autores chamam a atenção para o fato de que a lista é incompleta, devido à dificuldade de se obter informações de todos os estados. As fontes consultadas pelos autores foram: Sindicato da Indústria de Produtos de Cacau e Balas de São Paulo – SICAB, Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Panificação, Confeitaria e de Produtos de Cacau e Balas de Torrefação e Moagem de Café do Município do Rio de Janeiro e Secretarias Municipais da Agricultura, entre outras fontes.

Esta etapa da cadeia agroindustrial do cacau, também é dominada por poucas empresas. Segundo BARROCO e MENEZES (1987), a classificação do *ranking* das empresas produtoras de chocolate era a seguinte: Nestlé, Lacta, Garoto e Kibon. Estas quatro empresas dominavam 60,2% do mercado nacional de chocolates em 1976, contra 43,1% em 1970. A empresa líder (Nestlé) detinha 35%, segundo os dados dos autores. Segundo NASCIMENTO et al. (1994), a Nestlé, a Lacta e a Garoto detinham uma parcela de 85% da produção nacional de chocolates de todos os tipos, em 1994. De acordo com TROCOLLI (1996), a Nestlé, a Lacta e a Garoto detinham 95,4% do mercado nacional de chocolates, sendo 30,8%, 33,5% e 31,1%, respectivamente. Estas parcelas garantem aproximadamente 30% do mercado para cada empresa, descontando os erros de mensuração da concentração do mercado. Para BRANDÃO JR. (1996), estas três empresas detinham 90% do mercado nacional de chocolates de todos os tipos e as demais firmas nacionais disputavam os 10% restantes. Segundo NAGAI (1997), cerca de 90% do mercado nacional de chocolates está distribuído entre estas três empresas. O que reforça a idéia de que cada empresa possui aproximadamente 30% do mercado nacional de chocolates².

Segundo dados disponibilizados pela internet a empresa Garoto (INDÚSTRIA DE CHOCOLATES GAROTO, 1999) participou com as seguintes proporções na produção nacional de chocolates de todos os tipos, conforme dados apresentados no Quadro 13.

³ Em entrevista realizada em maio de 2000 com especialista da área mercadológica de chocolate é bastante provável que a parcela somada destas três empresas seja menor que este percentual, devendo ser no máximo de 85%. NAGAI (1997) chama a atenção para a possibilidade desta participação ser ainda maior já que estas empresas produzem chocolate cobertura para a maior parte das outras empresas envolvidas na produção nacional de chocolate além delas mesmas. As informações são imprecisas devido à grande dificuldade de disponibilização de dados de produção destas empresas.

Quadro 13 - Produção nacional e produção da Fábrica Garoto de chocolates de todos os tipos, 1995 a 1997 (mil toneladas)

Ano	Produção nacional (mil t)	Produção Garoto (mil t)	Participação (%)
1995	294	91	30,95
1996	296	90	30,41
1997	305	71	23,28

Fonte: Sicab (2000), INDÚSTRIA DE CHOCOLATES GAROTO (1999).

Embora estes dados informem apenas a posição de uma empresa na produção nacional de chocolates de todos os tipos, é possível perceber que se trata de um mercado concentrado. Se fosse possível considerar que as três empresas líderes de mercado detivessem a mesma parcela de mercado que a empresa Garoto deteve em 1997 ter-se-ia um mercado do Tipo II, segundo a classificação de BAIN (1968), ou seja um mercado de “alta concentração”. Neste caso, segundo MARTIN (1993), pode-se dizer que quanto mais oligopolista se torna a estrutura de um mercado maiores serão as dificuldades para que outras firmas concorrentes entrem no mercado. Além disso, quanto menos firmas tiver o mercado mais próxima ficará a quantidade daquela que maximiza o lucro no mercado monopolista, ou seja, haverá uma produção ineficiente.

Segundo BALTAZAR (2000), a estrutura do mercado está se modificando por diversas vendas e fusões, além de outras empresas que estão entrando no mercado nacional de chocolates. Estas modificações na estrutura do mercado não podem ser medidas de uma maneira precisa, por não haverem estatísticas disponíveis para a avaliação. Mas, segundo este último autor as empresas líderes ainda não foram abaladas.

Dentre as três líderes do mercado nacional de chocolates - Nestlé, Lacta e Garoto, apenas esta última é de capital nacional, com estrutura administrativa

familiar (INDÚSTRIA DE CHOCOLATES GAROTO, 1999). A Lacta pertence a um grande grupo internacional (Philip Morris) e a Nestlé pertence a um grupo suíço do mesmo nome.

Como já foi dito, a Nestlé participa em diversos segmentos do agronegócio, possuindo uma estrutura verticalizada de produção, começando com a moagem da amêndoa de cacau, fabricação de chocolates e em outros ramos do setor de alimentos. Segundo NAGAI (1997), a Garoto não atua na moagem do cacau, sendo exclusiva a sua participação na fabricação de chocolates, balas, bombons, pastilhas e outros. A Lacta atua na fabricação de chocolates e outros alimentos para lanche.

Para GILBERT (1997), a produção de chocolates é bastante dispersa e, freqüentemente, é feita em fábricas de pequenas escala. De fato, pelos dados apresentados este segmento da industrialização do cacau é o que apresentou maior número de firmas participantes. Mas, segundo a revisão de literatura, a produção é bastante concentrada entre três empresas. Segundo NAGAI (1997), as economias de escala são a grande vantagem das grandes empresas do setor em relação as suas concorrentes, além da diferenciação do produto e a confiança nas marcas.

Embora as modificações na estrutura do mercado não sejam suficientes para abalar as posições das firmas líderes, segundo NASCIMENTO et al. (1994), o que está acontecendo no Sul do País é um aumento da concorrência das firmas fabricantes dos chocolates caseiros preparados artesanalmente, que estão conquistando uma faixa de mercado cada vez maior e desenvolvendo-se rapidamente. Na cidade de Gramado já existem três fabricantes que encontram entre os turistas desta região serrana, clientes certos e propagadores dos produtos.

4.1.4. Estrutura do setor exportador de amêndoas de cacau

As exportações brasileiras de cacau são controladas por poucas firmas exportadoras, conforme pode ser visto no Quadro 14. É importante perceber que

também este setor do agronegócio cacau não escapa da característica de concentração já comentadas.

Quadro 14 - Cacau - *ranking* dos exportadores. * Classificação pelo valor das exportações em 1997 (valor = US\$ 1.000 FOB)

Empresa	Class.	1994	1995	1996	1997	1998***	Partic. (%)
Esteve S.A.	1	0,0	0,0	0,0	4448	3432	56,6
Esteve Irmãos S.A. Comércio e Indústria	2	8415	2804	17537	2502	0,0	31,8
Brandão Filhos S.A. Com. Ind. e Lavoura	3	5018	748,2	2836,3	346,1	72,6	4,4
Custódio Forzza Com. e Exp. Ltda.	4	0,0	0,0	795,8	264,0	953,8	3,4
Albatross Comércio Internacional Ltda.	5	4696	3232	2408	218,4	0,0	2,8
Calheira Almeida S.A.	6	9326	5701	5354	87,1	0,0	1,1
Braspep Agro Comercial Exportadora Ltda.	7	0,0	0,0	615,5	0,0	0,0	0,0
Chadler Industrial da Bahia S.A.	8	0,0	550,3	0,0	0,0	330,3	0,0
Companhia Comercial OMB	9	3597	631,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Companhia Brasileira Exportadora	10	23535	2486	248,4	0,0	0,0	0,0
Com. E Ind. Brasileiras Coimbra S.A.	11	26145	5666	12462	0,0	0,0	0,0
VDB S.A.	12	2351	116,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Peval Mineração S.A.	13	0,0	0,0	2436	0,0	0,0	0,0
Olvebasa – Óleos Vegetais da Bahia S.A.	14	1085	566	0,0	0,0	0,0	0,0
Multicordas Ind. e Com. de Cordas Ltda.	15	0,0	0,0	165,6	0,0	0,0	0,0
Mattos Souza Comércio e Indústria Ltda.	16	0,0	0,0	588,9	0,0	0,0	0,0
Lincau Linhares Cacau Ltda.	17	494,3	243,9	85,7	0,0	0,0	0,0
Dicacau Lav. Ind. e Com. de Cacau S.A.	18	29	1003	281,9	0,0	0,0	0,0
Cooperativa Agrícola Mista de Tome Açú	19	0,0	0,0	47,1	0,0	0,0	0,0
José Ferraz & Companhia Ltda.	20	7087	651,3	643,3	0,0	0,0	0,0
Iguape Produtos Agrícolas Ltda.	21	7990	413,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Colima Importação e Exportação Ltda.	22	0,0	0,0	52,5	0,0	0,0	0,0
Outras		8590	778,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Total		108358	25591	46557	7865	4789	100,00

Fonte: Agrianual (1999).

* Cacau inteiro ou partido, bruto ou torrado. ** Por valor exportador. *** Até junho.

O cálculo do CR4 para 1994 foi de 62,22% e o CR8 igual a 85,10%, significando que quatro e oito firmas controlaram as respectivas porcentagens das exportações brasileiras de amêndoas de cacau. O índice HHI foi igual a 0,14, significando que sete empresas do mesmo tamanho representariam o mercado

exportador de amêndoas no Brasil. Para o ano de 1995 O CR4 e CR8 foram, respectivamente, iguais a 68,00% e 87,11% e o índice HHI foi igual ao de 1994. Aparentemente, não houve mudanças significantes de 1994 para 1995, mas o cálculo do número de firmas representativas no mercado diminuiu um pouco, demonstrando que houve alguma concentração dos negócios em algumas firmas. Em 1996, houve uma concentração bastante significativa das exportações num número menor de firmas. O CR4 cresceu 12,69% e o CR8 cresceu 7,31%, enquanto que o índice HHI passou para 0,23. Neste ano o número de firmas do mesmo tamanho que representariam o mercado diminuiu de sete para quatro. Para o ano de 1997, aumentou o grau de concentração no mercado exportador de amêndoas. O CR4 foi de 96,12% e apenas seis firmas controlaram 100,00% das exportações. O índice HHI quase dobrou em relação a 1996 e o número de firmas do mesmo tamanho representativas do mercado exportador diminuiu pela metade. Para o ano de 1998, a tendência concentradora manteve-se e apenas quatro firmas controlaram as exportações. O índice HHI aumentou, mas o número de firmas representativas do mercado manteve-se, praticamente o mesmo. Os resultados podem ser vistos no Quadro 15.

O cálculo do CR4 e CR8 confirma o “HHI”, demonstrando uma afinidade entre os dois índices. Tanto o “HHI” quanto o CR4 e CR8 demonstraram que ocorreu uma concentração no mercado exportador de cacau brasileiro.

Usando-se a classificação de BAIN (1968), tem-se um mercado Tipo III, “concentração moderada”, em 1994 e um mercado de “alta concentração” ou Tipo II para o CR 8. Para 1995, tem-se um mercado Tipo II para o CR4 e CR 8 e nos anos de 1996, 1997 e 1998, tem-se um mercado “altamente concentrado” ou Tipo I.

Quadro 15 - Índices HHI e CR do segmento exportador de amêndoas de cacau, Brasil, 1994 a 1998

Anos	CR4	CR8	Índice HHI	1/HHI**
1994	62,22	85,10	0.14	7.12
1995	68,00	87,11	0.14	7.05
1996	80,69	94,42	0.23	4.36
1997	96,12	100,00***	0.42	2.35
1998*	100,00		0.56	1.79

Fonte: Agriannual (1999).

* Até junho.

** Número de firmas do mesmo tamanho representativas do mercado.

*** Em 1997, apenas seis empresas controlaram 100,00% do volume exportado de amêndoas de cacau.

4.1.5. Homogeneidade do produto

Segundo GILBERT (1997), em comparação com outras *commodities*, o cacau é relativamente homogêneo e os consumidores finais de chocolate não se interessam de onde vem o cacau que irá produzir o chocolate que eles irão consumir. Este comportamento contrasta bastante com o consumidor de café, por exemplo, que se interessa em saber de onde está vindo o grão do café e quais as condições do seu cultivo.

Segundo NAGAI (1997), os derivados do cacau oriundos das fábricas moageiras não possuem diferenciação acentuada. São considerados *commodities*. São produzidos dois tipos de manteiga (natural e desodorizada), dois tipos de *liquors* (natural e alcalinizado), a torta e o pó são feitos de acordo com as exigências do mercado ou com a encomenda do cliente. A qualidade, também não

diferencia os derivados do cacau, já que os processos de fabricação são similares e a matéria-prima é a mesma.

O segmento seguinte na cadeia agroindustrial do chocolate são as fábricas de chocolate cobertura. Este, também é considerado uma *commodity*, com seu preço estabelecido nas Bolsas de Londres e Nova Iorque através de vinculações diretas com o preço do cacau e dos derivados do cacau.

As estratégias que estas empresas poderão adotar para a criação de diferenciações em relação aos seus concorrentes será a criação de vantagens competitivas através do atendimento ao cliente, a imagem da marca e as formas de aquisição de matéria-prima. NAGAI (1997) observou que no segmento das indústrias moageiras as vantagens como economias de escala e tecnologia não formam estratégias de diferenciação para o produto comentadas pelas empresas.

4.2. Aspectos da conduta

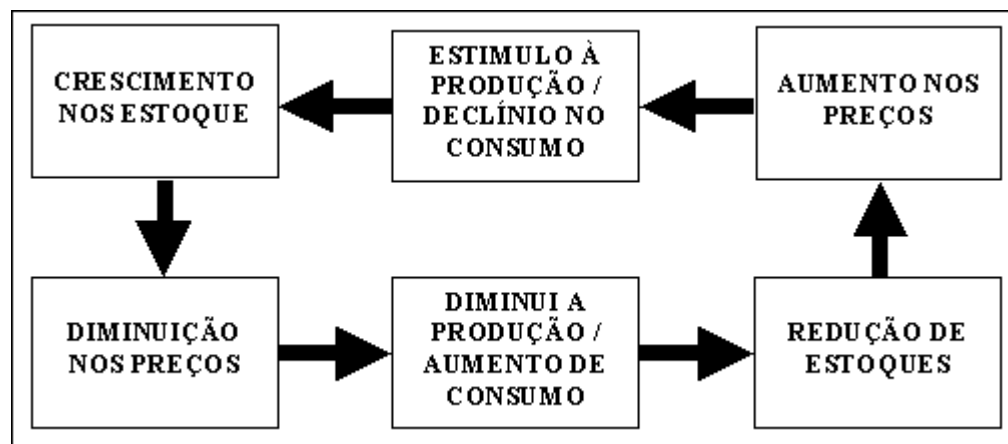
4.2.1. Formação do preço das amêndoas de cacau

Segundo GILBERT (1997), no curto prazo, e possivelmente também no longo prazo, o preço recebido pelos produtores de cacau é formado de um resíduo dos preços obtidos na venda do cacau com a dedução de todos os custos e impostos.

A formação do preço do cacau é caracterizada, basicamente, segundo LaFLEUR (1984), pelos períodos curtos de escassez de oferta e pelos longos períodos de excesso de oferta, com aumentos e quedas nos preços internacionais, respectivamente. O período de escassez dura apenas alguns anos, enquanto o período de preços baixos dura de 5 a 20 anos, dadas as particularidades do cacaueiro e do nível de preços atingidos no período de escassez de oferta. Pressupõe-se que as áreas baianas em produção tem ciclos similares. Segundo WEISS (1966), a fundamentação deste ciclo esta baseada em uma modificação na teoria da “teia de aranha”. Ou seja, parte-se da idéia que o tempo necessário para

e elevar a produção após um período de preços relativamente alto é o mesmo necessário para baixar a produção após uma queda nos preços.

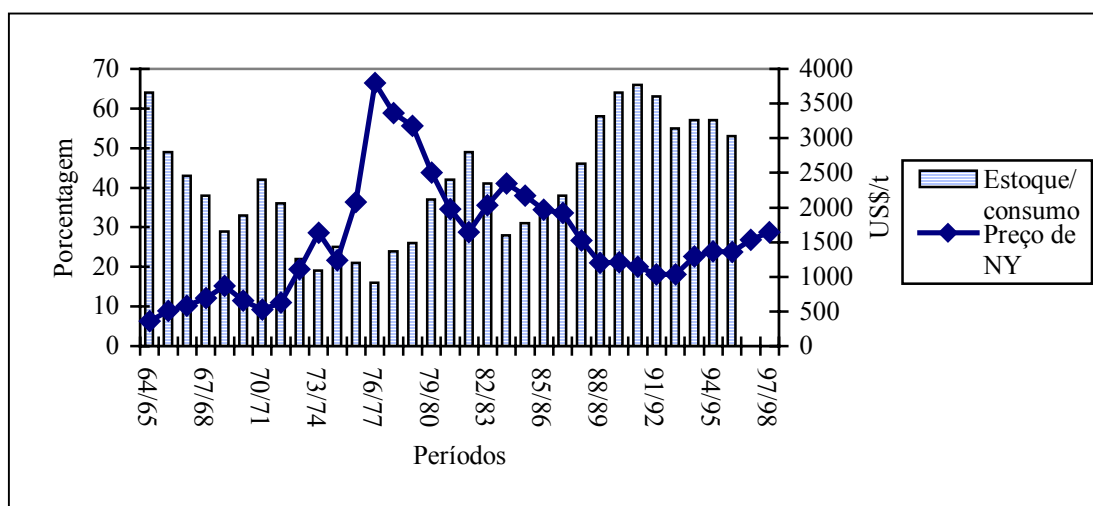
Conforme pode ser visto na Figura 9, um período de baixos preços desincentiva o produtor na realização dos tratamentos culturais e o estimula a abandonar as áreas com menor produtividade diminuindo a produção, que por sua vez faz os estoques diminuírem, elevando o preço do produto e incentivando a produção, enquanto o consumo diminui, comparativamente, fazendo aumentar os estoques, reiniciando o ciclo.



Fonte: Adaptado a partir de indicações em NASCIMENTO et al. (1994).

Figura 9 - Preço-estoque - produção de cacau.

Aparentemente, é o que acontece com o cacau, embora o mercado consumidor seja altamente concentrado, uma vez que a demanda é controlada por poucas firmas. Conforme pode ser visto na Figura 10, a relação estoque/moagem repercute fortemente sobre o preço do cacau.



Fonte: Agrianual (1999). Quadro 2E.

Figura 10 - Evolução dos preços e dos estoques mundiais de cacau, 1964/65 a 1995/96.

A queda persistente dos preços desde 1983/84 até 1992/93, quando iniciou um período de recuperação, é devida principalmente ao excesso de produção sobre o consumo e uma desova dos estoques. A situação foi mais crítica em 1991, quando existiam 1,54 milhão de toneladas de cacau estocado. Isto equivalia a quase oito meses de consumo mundial de cacau naquele ano segundo indicações em Agrianual (1999).

A possível razão para este aumento da produção mundial é o crescimento da área plantada, com a introdução de variedades híbridas de alta produção em todo o mundo (MENEZES e ÁLVARES-AFONSO, 1989a e 1989b; MENEZES e CARMO-NETO, 1993). Estas transformações e inovações inseriram o Sudeste Asiático no cenário internacional como uma nova e importante área de produção de amêndoas de cacau. Esta nova área produtora contribuiu para o incremento da produção mundial e a redução da vulnerabilidade da produção mundial a fatores climáticos e pragas.

A tendência de queda dos preços alterou-se a partir de 1992/93, embora não seja possível afirmar com absoluta certeza que realmente esteja formando-se uma tendência de elevação dos preços. Mas, em virtude deste período de preços baixos para o cacau a ICCO sugere que ocorrerá uma diminuição do ritmo de crescimento da produção, repercutindo sobre o estoque mundial de cacau, diminuindo-o com conseqüente aumento futuro dos preços (SANT'ANNA, 1994).

Embora o mercado de cacau não seja um mercado de competição perfeita, onde há muitos compradores e vendedores, o que se observa é que os preços são estabelecidos de acordo com as cotações das bolsas de valores e que, portanto, no longo prazo os ciclos de alta e baixa dos preços internacionais do cacau guardam estreita relação com a quantidade estocada e processada. Este mecanismo de estabelecimento de preços é privilegiado por ser o cacau e seus derivados diretos, desprovidos de diferenças significativas e por ter o setor primário uma estrutura de custos próxima do lucro normal. Prova disto é a diminuição da participação brasileira na produção mundial de cacau em virtude de uma série de falhas de planejamento e de custos altos na lavoura, como se verá mais adiante.

Mas, apesar do mecanismo de estabelecimento de preços, os principais países produtores, detêm uma parcela bastante significativa da produção mundial do cacau e isto facilita a coalizão destes países ao redor de um acordo para estabelecimento dos preços nos moldes descritos por CAVES (1977), uma vez reconhecida a interdependência entre eles para usufruírem de preços mais altos. Como o cacau não é um produto diferenciado o acordo é facilitado, devendo apenas ser estabelecida a parcela de contribuição de cada país na formação do preço internacional e a criação de mecanismos de vigilância e punição que sejam permitidos ou não contemplados, ou ainda, que não possam ser descobertos pela legislação internacional.

De fato, isto ocorreu com o Acordo Internacional do Cacau, vigendo desde 1973, que busca a estabilização de preços pela intervenção no mercado. Dos cinco principais países produtores de amêndoas de cacau, apresentados na

Figura 4, apenas a Indonésia não participa. O principal instrumento desse acordo é a formação de estoques reguladores, mas que tem sido ineficaz dados os persistentes excedentes de produção. Segundo SANT'ANNA (1994), o enorme estoque em mãos de particulares pode neutralizar quaisquer instrumentos de defesa de preços que se queira instruir tornando o acordo inoperante.

Para MENEZES e CARMO-NETO (1993), seriam razoáveis os preços internacionais na faixa compreendida entre US\$ 2.000 e US\$ 2.500 por tonelada, com a diminuição da razão estoque/moagens entre 30 até 40%. O que não será uma tarefa das mais fáceis, dado que esta relação hoje está em torno dos 53%, segundo indicações em Agriannual (1999).

Segundo MARTIN (1993), a eficiência deste tipo de acordo depende da concordância e adesão de todas as partes envolvidas. Seria importante a definição de quanto cada país iria produzir e vender de cacau para manter o preço internacional num nível que maximizasse o ganho coletivo. A característica de ser o cacau um produto sem diferenciações significativas facilitaria o acordo, mas outros fatores contribuíram para que, embora o acordo tenha sido firmado não tenha obtido sucesso. Mais da metade da produção mundial de cacau origina-se de países africanos, e outros países pobres do mundo, com problemas constantes no Balanço de Pagamentos, populações grandes e carentes e necessidades prementes de satisfações sociais básicas. Por isso, existe uma preocupação constante com os ganhos imediatos de maior parte dos países produtores de cacau, ou seja, em transformar rapidamente a produção interna de cada um em divisas para o país. Contrariamente do que poderia ser considerado uma conjuntura interna que favorecesse um planejamento e a adoção de políticas que permitissem o controle da produção e dos estoques no longo prazo.

Além disso, segundo este último autor, a existência de um líder para sinalizar a política de estabelecimento de preços e o estabelecimento de mecanismos para detectar e punir aqueles que participaram do acordo mas o burlaram, seriam muito eficiente para a manutenção do preço no nível de maximização conjunta do lucro. Mas não é isto o que acontece, pois não existe uma liderança mundial entre os produtores de cacau. E o surgimento de novas

áreas geográficas de produção, como por exemplo a Ásia, dificulta ainda mais que o instrumento de controle de estoques seja eficiente no estabelecimento do preço internacional do cacau.

4.2.2. Aquisição de matéria-prima

No mercado interno as empresas adquirem cacau dos produtores através de contratos, que contemplam as condições de compra e venda do cacau. Segundo NASCIMENTO et al. (1994), com o agravamento da crise da lavoura cacauzeira, a partir de 1990, passou-se a utilizar o “Contrato na Balança”. Neste tipo de contrato os agricultores entregam o produto às empresas que comercializam o cacau, sem que elas tenham o compromisso de vendê-lo, mas a “apanha” do produto – nome dado para o transporte das amêndoas secas e ensacadas da fazenda até a fábrica – ficava por conta das empresas compradoras.

Segundo DeCESARE (1996), houve uma modificação na forma de aquisição da matéria-prima, ou seja, a partir de fevereiro de 1996 a função de “apanha” das amêndoas passou a ficar a cargo do produtor de cacau. Isto significou um repasse de custos de transporte, que antes era incorporado pelas empresas que compravam o cacau para o produtor.

O preço pago aos produtores na aquisição do cacau é estabelecido nas cotações das bolsas de mercadorias de Nova Iorque e Londres. Segundo NASCIMENTO et al. (1994), havia um adicional de 15% sobre estas cotações, pagos aos produtores brasileiros, para evitar qualquer expectativa de frustração de safra. No entanto, NAGAI (1997) concluiu que apenas uma empresa continua pagando algo a mais sobre as cotações das bolsas de valores, para receber amêndoas de melhor qualidade.

Apesar das importações de amêndoas estarem proibidas no Brasil, segundo NASCIMENTO et. al. (1994), algumas empresas conseguem importar sob forte resistência da classe produtora, segundo um diretor da Nestlé⁴. NAGAI

⁴ Palestra realizada pelo Departamento de Engenharia de Alimentos no Auditório do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa em setembro de 1999.

(1997), também, verificou que a importação era proibida até metade da década de 90.

A Nestlé adquire os derivados do cacau de sua subsidiária em Itabuna. A Garoto adquire daquela empresa que fornecer pelo melhor preço e qualidade. Quanto ao leite a Garoto tem feito importações do MERCOSUL e todas as empresas trabalham com o açúcar nacional (NAGAI, 1997).

4.2.3. Campanhas de “marketing”

Segundo BASTOS (1996), em 1971, iniciou-se um movimento nacional com o intuito de promover a expansão do consumo interno do chocolate, através da fundação do Comitê de Expansão do Consumo de Chocolate no Brasil (Comec-BR). Esta organização não governamental (ONG) foi responsável pelo lançamento, em 1973, da Campanha Nacional de Expansão do Consumo Interno do Chocolate (Conec), tendo como *slogan* “O gostoso do chocolate é ser alimento”. A idéia era passar ao consumidor a mensagem de que o chocolate proporcionava em um único produto um alimento completo, energético, nutritivo e palatável.

Após 1983, atingidos os objetivos, a campanha nacional foi encerrada, deixando resultados muito satisfatórios. De 1970 a 1983, o consumo de chocolate no Brasil cresceu 195%, ao ritmo de 8% ao ano. O consumo brasileiro de cacau que representava, em 1972, 9% de uma safra nacional de 160 mil toneladas, chegou a representar 39% da safra de 1994/95, que foi de 230 mil toneladas. Entretanto, a situação de recessão econômica pela qual o país passava e o fim da campanha gerou um impacto negativo imediato sobre o consumo do produto. Somente a partir de 1985, com a implantação do Plano Cruzado, o consumo voltou a crescer.

Atualmente, as campanhas coletivas de incentivo ao consumo do produto foram deixadas de lado, partindo-se no momento para disputas de *marketing* entre as grandes empresas do setor. Afinal, a conquista de parcelas de mercado representa ganhos de receita. Segundo BASTOS (1996), o mercado de chocolates

como um todo movimenta anualmente cerca de US\$ 1,3 bilhão. Ou seja, o ganho de qualquer ponto percentual no mercado, representa uma receita adicional de cerca de US\$ 13 milhões.

Um exemplo mais destacado desta disputa entre as firmas chocolateiras foi o da Ferrero Rocher. A empresa inaugurou sua participação como importadora no mercado brasileiro em 1994 com a introdução do Kinder Ovo. Lançado em abril com o conceito de que “satisfaz três desejos de uma só vez”, este produto conseguiu rapidamente capturar a preferência do público ao enfatizar que o chocolate continha uma “surpresa” no seu interior – miniaturas para serem colecionadas (TROCOLLI, 1996).

De acordo com TROCOLLI (1996), nesta campanha os gastos da empresa na publicidade do Kinder Ovo, em 1994, equivaleram a 12% do total despendido em investimentos publicitários do segmento de chocolates como um todo. Como resultado, três meses após a introdução do produto, o Kinder Ovo já era conhecido por 91% dos consumidores. Seguindo em sua estratégia de mercado, a Ferrero Rocher retirou o Kinder Ovo do mercado cinco meses após o lançamento, tendo veiculado uma campanha com o intuito de esclarecer ao público que esta iniciativa visava preservar a qualidade do chocolate, ameaçada pelas altas temperaturas do verão (estação durante a qual o consumo de chocolate no país decresce entre 10 e 15%). Esta estratégia foi bastante bem sucedida. O interesse do consumidor foi realçado e nos primeiros meses de 1995 o mercado já estava preparado para a reintrodução do produto.

Segundo este último autor, em 1995 a Ferrero Rocher iniciou a conquista do mercado adulto no Brasil com o lançamento dos bombons Ferrero Rocher, disputando espaço com os tradicionais representantes do segmento bombons no mercado nacional, que são os bombons Sonho de Valsa (Lacta) e Serenata de Amor (Garoto). A Ferrero Rocher buscou então usufruir em seu benefício da grande semelhança entre ambos na forma e no sabor e lançou um produto que aliou uma composição mais sofisticada a uma embalagem mais atraente. Embora, o produto tivesse um preço mais alto foi aceito pelo público. A opção mais popular ficou por conta de uma embalagem de três unidades. No final de 1995 a

Ferrero Rocher, colhendo o sucesso de seus produtos decidiu substituir a importação pela produção interna, num investimento estimado em mais de US\$ 15 milhões.

A resposta dos concorrentes não tardou. Em meados de 1995, a Nestlé lançou o bombom Sedução, em cujo desenvolvimento de projeto foram injetados cerca de US\$ 10 milhões. A estratégia da empresa era criar diferenciais em relação a seus concorrentes. Na campanha publicitária televisiva e em cinemas, visando ao público adolescente e adulto das classes A, B e C, na faixa etária de 15 a 18 anos, gastou-se US\$ 3 milhões. A Garoto optou por duas estratégias, o lançamento de novos produtos e o relançamento de outros. Os relançamentos sucederam-se com um tratamento visual moderno. Nos lançamentos de novos produtos a empresa iniciou uma reestruturação que iniciou-se em 1992. Foram lançados o Travel (tablete no formato de 180 g) e o Talento (100 g). E, nos tabletes de 200 g a Garoto lançou o Golf, feito de chocolate branco (TROCOLLI, 1996).

4.2.4. Estratégias das empresas chocolateiras

A marca Nestlé chegou ao País em 1876, com a importação da Farinha Láctea. O Leite Moça chegou em 1890 ainda com o nome de *Milkmade*. Apenas em 1921, iniciou a sua linha de produção (PFEIFER e MORAES, 1999). O processo de consolidação da marca é contínuo e a Nestlé está aumentando suas verbas de publicidade e dirigindo suas campanhas para suas marcas mais conhecidas. Segundo NESTLÉ... (1999), as despesas de *marketing* subiram para 17,1% das vendas, em comparação com os 16,2% anteriores.

Atualmente, a Nestlé espera diversificar ainda mais a sua linha de produtos, conquistando a vice-liderança no mercado brasileiro de isotônicos, com o lançamento da bebida *Bliss Sport*. A companhia, segundo SCARAMUZZO (1999), planejava investir R\$ 2 milhões no *marketing* e propaganda durante o ano de 2000, no setor. No lançamento do produto foram gastos US\$ 1 milhão em ações publicitárias.

Segundo ROSA (1999a e 1999b), a Kraft Lacta Suchard, subsidiária da Philip Morris, controla, aproximadamente, 30% do mercado nacional de chocolates. A Philip Morris comprou a Lacta em abril de 1996 por US\$ 234,5 milhões, dando a este grupo multinacional 98% do controle acionário da companhia.

Segundo este último autor a Philip Morris esta transferindo toda a gestão de seus negócios de tabaco e alimentos de São Paulo para Curitiba. Esta mudança faz parte das estratégias da Lacta em globalizar seus produtos, principalmente o chocolate “Bis” e “Sonho de Valsa”. Além disso, a companhia quer ampliar, no médio prazo, 66% de sua produção de chocolates no País, passando das atuais 60 mil toneladas para 100 mil toneladas. Inicialmente, foram investidos R\$ 70 milhões na nova unidade, que deverá produzir refrescos em pó e chocolates.

A Chocolates Garoto S.A. é uma empresa controlada pela família Meyerfreund e possui 45 produtos em 77 apresentações diferentes. Foi fundada em 1929 e iniciou sua produção de chocolates em 1934. Em 1948, começou a fabricar o bombom “Serenata de Amor”, que é um dos seus produtos mais tradicionais (HASSE, 1999).

Ainda, segundo este autor a empresa esta passando por uma fase de multinacionalização de seus negócios. A empresa inaugurou escritórios de vendas na Argentina, Estados Unidos e está presente em 40 países, exportando 15% de sua produção nacional. No entanto, a prioridade atual é a montagem de uma eficiente rede de distribuição, sustentada por cerca de 40 distribuidores, que começaram em 1999 um esforço para multiplicar a presença dos produtos Garoto no território brasileiro. A meta é passar dos 45 mil pontos de venda, atualmente, para 200 mil, até o final do ano 2000. Para isto, foi implantado um sistema de faturamento e expedição capaz de atender a vendas de no mínimo R\$ 15,00.

HASSE (1999) mostra que esta estratégia é para a empresa ganhar uma base territorial que lhe permita a execução de dois movimentos a favor da diversificação produtiva. O primeiro é o lançamento de novos produtos de chocolate. O segundo, de artigos que tenham sinergia com a atual linha de produção. Por exemplo, os achocolatados e os drageados.

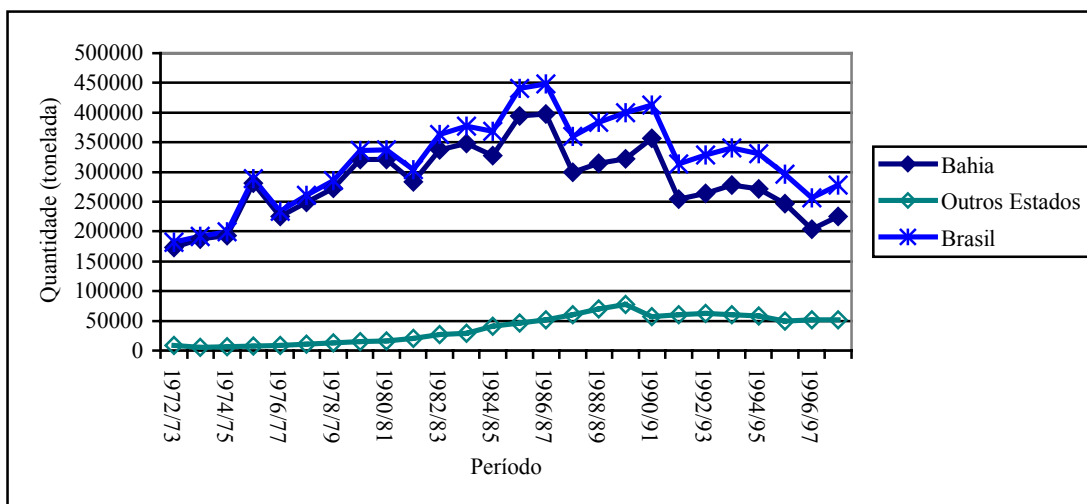
A mais nova aquisição do mercado nacional chocolateiro é a Chocolates Arcor, Segundo CAPOZI (2000), a ARCOR, empresa argentina, começou a operar no Brasil em 1981, quando adquiriu uma pequena fábrica no interior de São Paulo, produzindo gomas de mascar e refrescos em pó. Em maio de 1999, esta empresa inaugurou suas novas instalações fabris, com investimentos em torno de US\$ 50 milhões, para a produção de chocolates em tabletes maciços, recheados e com frutas secas, além da linha de bombons “Cofler”, “Tortuguitas”, caixa de bombons, confeitos e ovos de Páscoa.

4.3. Aspectos do desempenho

4.3.1. A evolução da produção nacional de cacau

O Estado da Bahia é o principal produtor nacional de cacau. Atualmente, 80% da produção brasileira se originam deste estado. Por ter esta participação a cacauicultura baiana dita a tendência da cacauicultura nacional.

Conforme pode ser visto na Figura 11, existem bem definidas duas tendências na produção nacional de cacau. A primeira vai até 1986/87, com uma taxa positiva de crescimento, apesar de alguns altos e baixos na produção. A segunda, inicia-se nesta mesma safra, com uma tendência negativa no restante do período, apesar de alguns períodos curtos de recuperação. As prováveis causas da perda de produção são explicadas por NASCIMENTO et al. (1994) e Agrianual (1999).



Fonte: NASCIMENTO et al. (1994) e IBGE (1999). Quadro 3E.

Figura 11 - Evolução da produção de amêndoas de cacau brasileira, 1972/73 a 1997/98 (toneladas).

Em 1977, aproveitando a euforia internacional, com preços altos para o cacau, instalou-se o PROCACAU. Um programa do governo federal para levar o País ao topo do *ranking* na produção mundial. Inicialmente, estava planejada a implantação de 215 mil hectares de cacau. Mas deste total, 150 mil hectares foram implantados em solos de baixa fertilidade e, ou, em regiões de clima pouco recomendado, gerando alto custo na implantação e manutenção da lavoura. Na época da implantação deste programa o preço internacional para a tonelada do cacau era de US\$ 3.362,00, o que tornava bastante atraente a expansão da atividade cacauzeira. Entretanto, no início dos anos 90 este preço caiu para US\$ 1.149,00 em 1991 e US\$ 1.034,00 em 1992, tornando esta lavoura de cacau inviável economicamente e conseqüentemente o seu abandono.

Também, era para se ter iniciado em 1977, pelo PROCACAU, a renovação de 150 mil hectares de cacauais decadentes. Mas, apenas 10% desta meta foi atingida. Durante o período de 1977 a 1982, muitos fazendeiros não

renovaram seus pés de cacau, porque compensava melhorar a produtividade dos pés já existentes, via aplicação de insumos modernos e intensificação dos tratamentos culturais, em virtude dos altos preços internacionais durante o período. Esta atitude gerou perdas na produção nacional nos períodos subsequentes.

A CEPLAC também participou das dificuldades enfrentadas pela lavoura cacauzeira. Entre 1977 e 1982, foram distribuídas sementes híbridas não testadas, mais suscetíveis a pragas e doenças que os clones tradicionais e sem a carga genética desejada, produzindo frutos pequenos, com pouca polpa, baixa produtividade por planta e de baixa qualidade em teores de gordura.

A situação piorou bastante a partir de 1986/87. Os preços internacionais estavam em queda desde 1983/84, porém a partir de 1986/87 o baixo nível dos preços para o cacau não permitiram mais a lucratividade na lavoura e, conseqüentemente, a realização de novos investimentos. Deste período em diante a produção nacional iniciou a sua tendência de queda.

A partir de 1988, houve a equiparação do trabalhador rural com o trabalhador urbano elevando os custos de produção do cacau em mais de 60%, durante o período de 1988 a 1993. Esta nova condição piorou muito a situação da lavoura, ainda mais que o preço internacional caiu de US\$ 1.534,00/t, em 1988 para US\$ 1.031/t em 1993. Esta conjuntura desfavorável fez com que os fazendeiros dispensassem os funcionários das fazendas e contratassem mão-de-obra temporária para a colheita e para algumas atividades de entressafra. A repercussão foi quedas sucessivas na produção a partir de 1993.

Para piorar a situação da lavoura, houve uma redução na liberação de recursos financeiros a partir de 1989 e a implementação da correção monetária plena para os financiamentos agrícolas. Este fato fez frustrar um movimento de recuperação pelo qual a produção de cacau estava passando desde 1987/88. A não adoção das práticas agrícolas recomendadas nas áreas safreiras, principalmente a não utilização de fertilizantes e defensivos agrícolas fez com que a produção caísse a partir de 1990/91. Numa tendência de queda até 1996/97. Em 1997/98 houve uma pequena recuperação em relação à safra anterior.

Além disso, complicações climáticas em 1987 e 1991, repercutiram negativamente, de maneira muito forte, nas safras seguintes.

Outra causa para o mau desempenho da lavoura do cacau na Bahia foi o aparecimento em maio de 1989 da doença da “vassoura-de-bruxa” e de rumores de inviabilização da cacauicultura até o final deste século. Esta expectativa fez com que os produtores abandonassem as práticas culturais rotineiras (roçagem, limpeza das árvores e colheita) e de plantações.

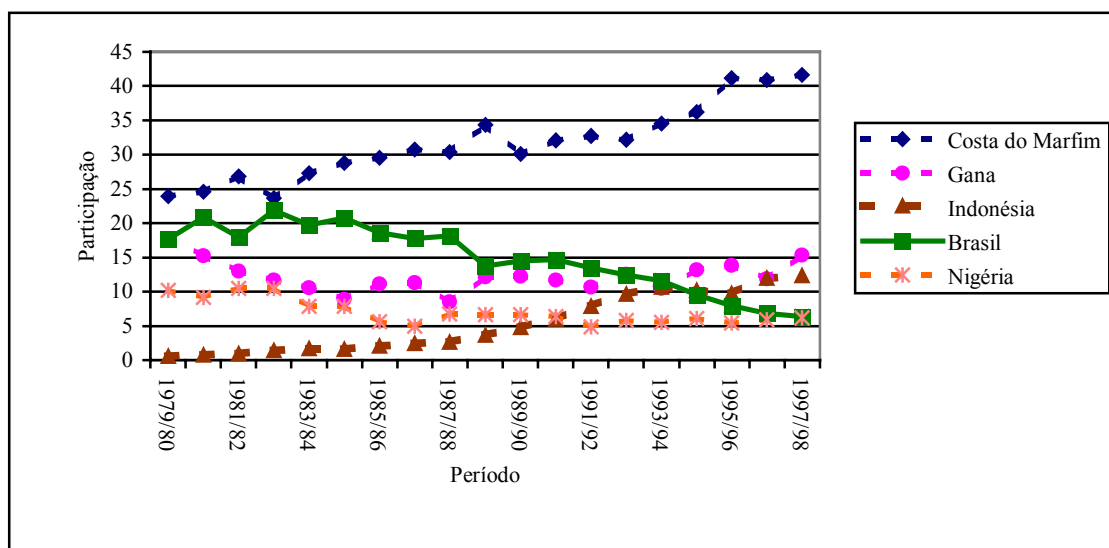
Segundo BAIARDI e ROCHA (1998), a magnitude do impacto desta doença sobre a lavoura foi perda completa de 150 mil hectares dos 600 mil plantados e os outros 450 mil comprometidos em diferentes graus. Segundo estes autores existe um risco eminente de desaparecimento da atividade. Contudo, cálculos de planilhas de custos elaboradas pela CEPLAC (CEPLAC, 1993), e deflacionadas para dezembro de 1998, pelo IGP-FGV e comparando-as com o preço da arroba de cacau na mesma data, obteve-se uma condição de viabilidade econômica de convivência com a doença para os três níveis de infecção investigados nas planilhas (Quadros 4E, 5E e 6E).

Somando-se a todas estas dificuldades, ainda, tem-se a CEPLAC mergulhada numa crise institucional e financeira sem precedentes. A CEPLAC, criada em 1957, é o principal órgão governamental de pesquisa e extensão da lavoura cacauífera. O seu desmantelamento teve início em meados dos anos 80, prejudicando a sua eficácia, funcionalidade e credibilidade. Em 1994 a CEPLAC, recebeu a décima sexta parte do orçamento de 1986. Justamente num período em que o preço internacional caiu 34,42% e a produção nacional 22,73% (Quadro 7E).

4.3.2. A participação nacional no mercado mundial de cacau

Em virtude do que foi descrito no item anterior o Brasil perdeu várias posições na produção mundial de cacau, como pode ser observado na Figura 12, enquanto outros países conseguiram assumir o lugar vago deixado pela não participação brasileira. A queda da produção baiana de cacau e a sua não

substituição por outros estados produtores, contribuiu muito para este cenário negativo.



Fonte: Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics. Vários números. ICCO. Quadro 8E.

Figura 12 - Participação dos cinco principais países produtores de cacau em 1997/98 na produção mundial, 1979/80 a 1997/98 (toneladas).

De 1990 em diante foram perdas constantes de parcelas de mercado internacional, depois de ter experimentado uma ligeira recuperação em relação a 1988/89. Distingui-se dois períodos: antes de 1990 com fases de recuperação e perda de parcelas de mercado e após 1990 com perdas constantes de parcelas de mercado.

As perdas causadas pelo não planejamento das atividades agrícolas, as dificuldades de crédito e as perdas causadas pelos planos econômicos, principalmente o Plano Collor no início dos anos 90, com o “seqüestro” da poupança, geraram grandes dificuldades na manutenção do *marketing share*

brasileiro no mercado internacional. O que somente piorou com o Plano Real, pois segundo REIS e CAMPOS (1998), sendo o preço do cacau formado no mercado externo a taxa de câmbio valorizada pode apresentar conseqüências danosas para a economia cacaeira.

4.3.3. A evolução da moagem nacional de amêndoas de cacau

A situação nacional com relação à moagem de amêndoas de cacau também não é das melhores. Visualizando o Quadro 16 pode-se perceber que do início do período até o final o País perdeu quase metade da parcela que possuía da moagem mundial de cacau.

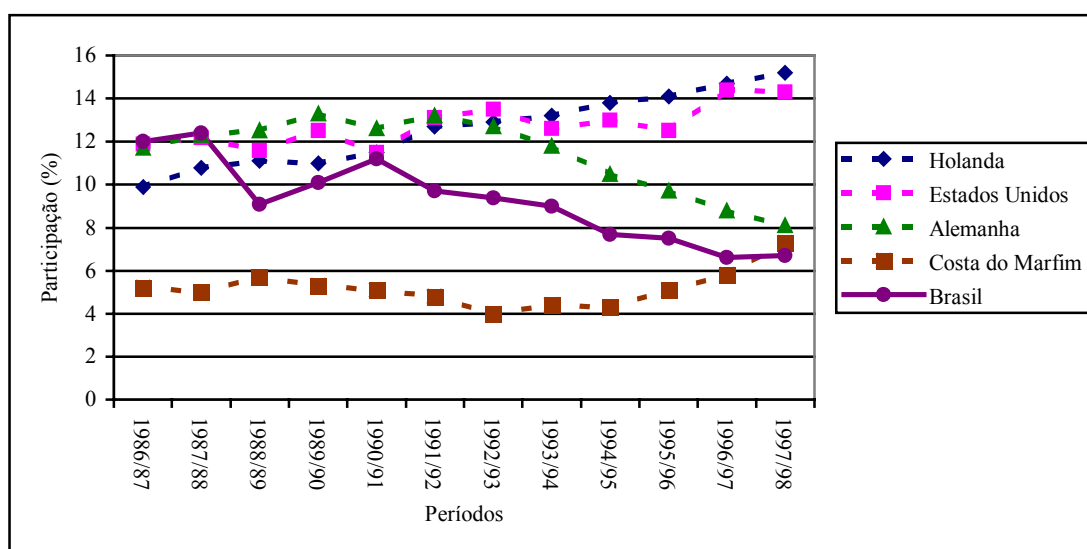
Quadro 16 - Evolução do processamento nacional de amêndoas de cacau, 1986/87 a 1997/98 (toneladas)

Período	Brasil	Total mundial	Parcela do Brasil no processamento mundial (%)
1986/87	230.2	1915.3	12.0
1987/88	247.1	1991.4	12.4
1988/89	191.9	2112.4	9.1
1989/90	220.0	2187.7	10.1
1990/91	260.0	2330.5	11.2
1991/92	225.0	2312.8	9.7
1992/93	225.0	2401.6	9.4
1993/94	225.0	2507.6	9.0
1994/95	195.0	2541.4	7.7
1995/96	205.3	2732.5	7.5
1996/97	180.0	2735.7	6.6
1997/98	187.8	2789.9	6.7

Fonte: Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics. Vários números. ICCO.

As perdas das parcelas do *marketing share* pelo Brasil na moagem de cacau dão uma idéia a respeito do grau de integração da agroindústria do cacau. O desempenho negativo das lavouras cacauceiras repercutiu sobre as indústrias moageiras de maneira que, com o abastecimento de matéria-prima comprometido estas companhias mudaram de estratégia e passaram a importar. Mas as dificuldades de câmbio já citadas fizeram com que as moageiras passassem a ter, também, um fraco desempenho e problemas de lucratividade – três empresas já interromperam as suas atividades por problemas financeiros. A situação torna-se bastante perigosa, porque a demanda e a oferta de cacau estão prejudicadas, refletindo negativamente sobre todo o sistema num ciclo vicioso.

Comparando-se com outros países a situação internacional brasileira torna-se ainda mais delicada. Vendo a Figura 13, percebe-se que no início do período o Brasil disputava parcelas de mercado com os três principais países moageiros e depois de 1990 começou a perder parcelas de mercado, não reagindo daí para frente.



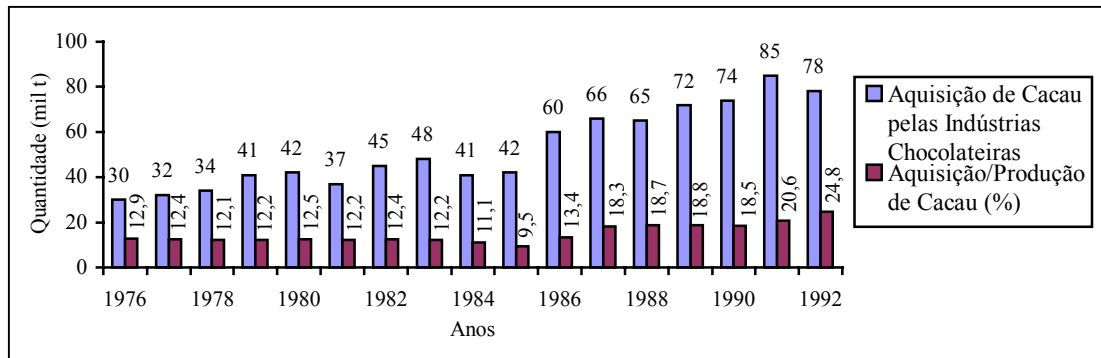
Fonte: Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics. Vários números. ICCO. Quadro 9E.

Figura 13 - Evolução da participação dos cinco principais países moageiros na moagem mundial em 1997/98, porcentagem, 1986/87 a 1997/98.

4.3.4. A evolução do consumo intermediário de cacau

Segundo NASCIMENTO et al. (1994), as aquisições de cacau e derivados pelas indústrias brasileiras passaram de 30 mil toneladas em 1976 para 78 mil toneladas em 1992, conforme pode ser observado na Figura 14. Um acréscimo de 260% durante o período, ou seja a relação de aquisição de cacau pelas indústrias chocolateiras e a produção nacional de amêndoas de cacau passou de 12,9% em 1976 para 24,8% em 1992. Por outro lado, nesse período, a taxa de crescimento foi de 3,26% ao ano. Comparando-se com a taxa de crescimento da produção nacional de cacau, que foi calculada em 3,75% ao ano para o mesmo período, observa-se que a taxa de crescimento da produção está muito próxima da taxa de crescimento do consumo nacional de cacau e os preços internacionais ensaiam uma recuperação. Por isto, existe o risco muito grande da cacauicultura não aproveitar esta possível alta internacional dos preços ou a indústria ter problemas de abastecimento ou irá pagar preços maiores que o mercado internacional para não ficar sem a matéria-prima. Ou ainda, a oferta muito ajustada à demanda aumentará a probabilidade de que ocorram novas importações de cacau em amêndoas, repercutindo sobre a balança comercial brasileira.

Embora, não se possa estabelecer uma tendência com apenas três períodos, o que se observa da relação aquisição/produção de cacau entre 1990 e 1992 é que ela está aumentando, refletindo o que está acontecendo com o sinal negativo da produção brasileira de cacau e com as dificuldades de importação do fruto. Para caracterizar bem, entre 1990 e 1992 esta relação cresceu 4,3 pontos percentuais. Um grande crescimento que não é observado no restante do período.



Fonte: NASCIMENTO et al. (1994).

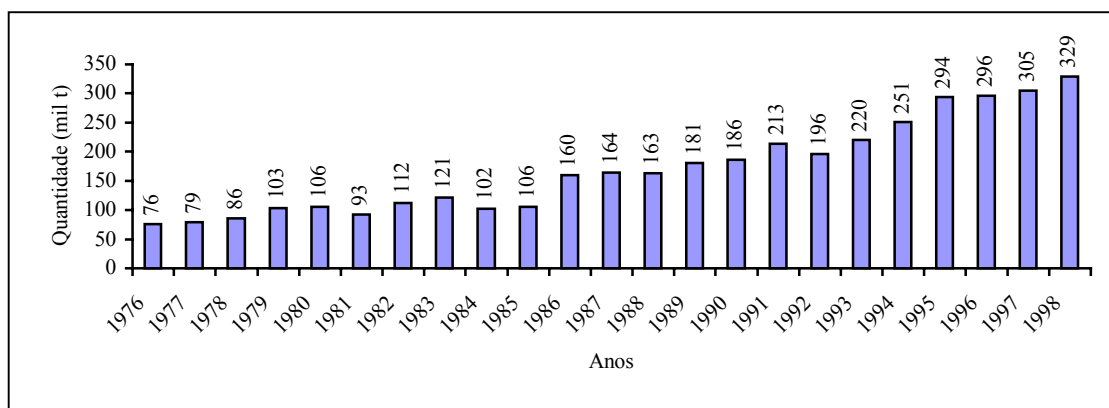
Figura 14 - Evolução da aquisição de cacau pelas indústrias chocolateiras, Brasil, 1976 a 1992 (toneladas).

4.3.5. Evolução da produção nacional de chocolates de todos os tipos

A grande dificuldade para expressar de maneira realista a oferta interna de chocolate é quantificar os estoques deste produto. Sabe-se que existem na indústria ou no distribuidor ou mesmo nos atacadistas. Porém, nunca foram divulgados nos diversos trabalhos técnicos sobre chocolate. BARROCO (1983 e 1984) considerou valor zero no início de cada ano civil, dada a dificuldade de quantificá-los. Ressaltou, porém, que esta pressuposição não é verdadeira, principalmente devido ao significativo volume de produção da Páscoa, que inicia-se em junho ou agosto de determinado ano, sendo estocado para consumo no ano seguinte. A não divulgação de estoques foi verificada pelo autor quando da publicação de reportagem pelo jornal “O Estado de São Paulo” que, em 1984 anunciava uma disputa de mercado para a venda de nove mil toneladas de ovos. Este fato caracterizou que a maior parcela desses produtos (ovos, figuras de animais etc.) fica estocada para consumo de um ano para outro, e que não entra no somatório da produção física de chocolate, nem agrega sua importância aos estoques. Desta falta de informações decorrem dois problemas: primeiro as

informações sobre a produção aparente, ou seja, a produção física disponível para o mercado é incorreta e segundo, o valor calculado para o consumo *per capita* é irreal (BARROCO e MENEZES, 1987).

As dificuldades prosseguem quando BARROCO e MENEZES (1987) analisam a produção física interna de chocolate. Estes autores pesquisaram vários trabalhos e concluíram sobre uma absoluta confusão quando são apresentadas as estatísticas da produção nacional. Por exemplo, em 1976 fabricou-se 59,5 mil toneladas, segundo a IBRASA com base em dados do SICAB, para o mesmo ano o COMEC verificou que a produção foi de 75,8 mil toneladas. A confusão permanece quando a APEC (1980) anunciou que a produção, exceto bebidas achocolatadas, atingiu 56.282 toneladas. A Figura 15 mostra a evolução da produção nacional de chocolates de todos os tipos, segundo a SICAB e NASCIMENTO et al. (1994).



Fonte: NASCIMENTO et al. (1994) e Sicab (1993 e 1999).

Figura 15 - Evolução da produção nacional de chocolate de todos os tipos, 1976 a 1998 (mil toneladas).

Esta diferença de estatísticas pode vir da dificuldade em contabilizar a produção das diversas pequenas fábricas de chocolate. Segundo GILBERT (1997), a produção de chocolate é bastante dispersa nos países consumidores, e freqüentemente a indústria é caracterizada por um número grande de pequenas firmas. Muito diferente da indústria moageira, que caracteriza-se por grandes firmas, operando em economias de escala. Mas, embora tenha-se um número maior de fábricas chocolateiras do que indústrias moageiras, aparentemente, este não é o caso do Brasil, que tem aproximadamente 90% de sua produção de chocolates concentrada em três firmas.

Em 1983, encerraram-se as campanhas publicitárias promovidas pelas ONG's; embora não esteja disponibilizado na Figura 14 desde o ano de 1971, que foi quando começaram estas campanhas, é possível perceber que houve um aumento significativo na produção nacional de chocolates. Mas de 1976 até 1983, ainda, foram lançadas três campanhas publicitárias, além de várias pesquisas relacionadas às atitudes das pessoas frente ao chocolate, à qualidade do produto e aos desejos dos consumidores (BASTOS, 1996). O resultado é que em comparação a 1976 a produção de chocolates cresceu 59,21% até 1983, quando se encerraram as campanhas e 332,89% entre 1976 e 1998.

O chocolate é um produto considerado não essencial para a população brasileira. Desta forma, somente com melhorias na renda é que se consome mais chocolate. Por isso, a produção ficou atrelada ao sucesso dos planos econômicos, que promoveram, mesmo que de maneira pontual, pequenos incrementos na renda da população.

Em 1985, com o Plano Cruzado a produção cresceu quatro mil toneladas se comparada com o período anterior e diminuiu 15 mil toneladas se comparada com 1983, ano do término da campanha publicitária institucional. Mas o País passava por um período de recessão econômica muito séria e as dificuldades da população eram muito grandes, mas os resultados das campanhas publicitárias ficaram incutidos nos consumidores e a cada vez que ocorria algum ganho de renda a produção de chocolate também crescia. Foi assim durante o período dos

Planos Collor I e II (1989 e 1991) a produção cresceu 17,68%, e a partir da implantação da URV (1993) a produção cresceu 49,55% entre 1993 e 1998.

Embora possa-se dizer que houve incrementos na renda oriundos de ganhos pontuais de renda advindos dos planos econômicos, outras variáveis também colaboraram para o incremento da produção de chocolates. Por exemplo, o sucesso das campanhas publicitárias institucionais nos anos 70 e início do anos 80 e o crescimento da população, as campanhas de *marketing* e promoção das grandes firmas, que estão cada vez mais agressivas e sofisticadas, aguçando a curiosidade do consumidor e cada vez mais a busca de diferenciação entre os produtos para atender as necessidades do público, além da busca da tecnologia para baratear os custos e lançamento de produtos mais populares.

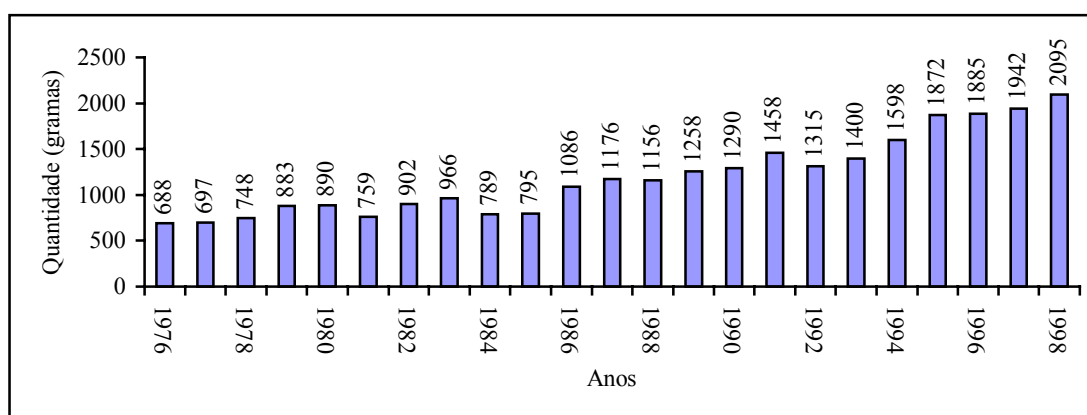
Estas tendências de crescimento são bastantes diferentes do que se observa com a produção e a moagem de cacau nacional. Estes dois últimos produzem *commodities*, cujo preço é estabelecido no mercado internacional que enfrenta um longo período de preços em baixa – desde 1983 para o cacau, enquanto que o chocolate destinado ao consumidor final é um produto diferenciado, que conta com estratégias de *marketing* milionárias de suas firmas produtoras, portanto tem um preço diferente e mais atrativo do que as outras *commodities* derivadas do cacau.

4.3.6. Consumo *per capita* de chocolate de todos os tipos

O dimensionamento da demanda do mercado de chocolate deve levar em consideração uma variável muito importante que é o consumo *per capita*. Uma dificuldade para o cálculo correto desta variável é o desconhecimento da variável estoques.

A análise do consumo *per capita* permite aos países produtores de amêndoas de cacau e de chocolate planejarem sua produção e dimensionarem sua linha de produtos. Assim, esta variável permite uma melhor compreensão das principais tendências do mercado (BARROCO e MENEZES, 1987).

Somando-se a todas as dificuldades no conhecimento das variáveis envolvidas na produção de chocolate, o Brasil tem um dos menores consumos *per capita* entre os países consumidores. No Brasil, o consumo *per capita* de chocolates é de aproximadamente dois quilos por ano, conforme pode ser visto na Figura 16. Este consumo por habitante é muito inferior ao encontrado em outros países como Argentina (3,8 kg), Estados Unidos (4,6 kg) e Suíça (9,9 kg), segundo as indicações de NAGAI (1997).



Fonte: NASCIMENTO et al. (1994), SICAB (1993 e 1999), IBGE (1999).

Figura 16 - Evolução do consumo *per capita* de chocolates de todos os tipos 1976 a 1998 (gramas).

Contudo, existe uma conjugação de fatores que torna o país um potencial consumidor de chocolate, quais sejam: i) alta taxa de crescimento da produção brasileira, ii) o baixo consumo *per capita*, *per si* (BARROCO e MENEZES, 1987) e iii) grande participação da população economicamente ativa na renda nacional (NASCIMENTO et al., 1994). Entretanto, segundo a APEC (1980), um dos empecilhos à expansão do consumo interno de chocolate no país, bem como

de outros produtos, parece ser relacionado à sua desigual distribuição de renda, o que faz com que seja reduzida a parcela da população com poder aquisitivo para adquiri-los. O que se vislumbra para os próximos anos, caso se efetive um processo de distribuição de renda, é a ampliação do mercado interno de chocolate.

Outro fator a ser considerado é a renda *per capita* nacional, embora ela esteja bastante concentrada no Sul e Sudeste do país, que são as regiões mais densamente povoadas, outras regiões vêm apresentando índices crescentes de consumo (NASCIMENTO et al., 1994).

4.3.6.1. Variáveis inibidoras do consumo de chocolate no Brasil

As perspectivas de consumo de cacau e chocolate podem ser ampliadas se forem corrigidos alguns “alvos”. Embora, muito provavelmente possam existir outros problemas considera-se como as mais importantes, segundo BARROCO e MENEZES (1987) e NASCIMENTO et al. (1994):

- a) Preços elevados ao consumidor final, e a falta de produtos acessíveis a grande parte da população;
- b) Renda *per capita* – o chocolate é artigo supérfluo nos hábitos alimentares da população brasileira, que conta com graves problemas de distribuição de renda. Esta característica econômica define um baixo poder aquisitivo da população, que, muito provavelmente, não irá substituir seus gêneros alimentícios de primeira necessidade pelo chocolate. A não ser que o chocolate fizesse parte de um hábito consolidado de consumo. Como é o caso da população da Colômbia, onde o consumo médio *per capita* é bem maior que o brasileiro, e está em torno de 7,0 kg/ano. Embora este país tenha renda *per capita* menor que a do Brasil (CÂMARA, 1983), muito provavelmente outros fatores como clima e costumes podem determinar um consumo maior ou menor de chocolate.
- c) *Tabus, credices ou preconceitos culturais* – para a população brasileira de modo geral o chocolate é tido como algo mais sofisticado, um prêmio. Além

disso, existem inúmeros argumentos de que o chocolate faz mal ao fígado, estraga a pele, os dentes, provoca alergias etc. Todos não comprovados cientificamente. Neste sentido, estas crendices e tabus podem ter surgido das dificuldades financeiras ou de acesso difícil ao produto (BARROCO, 1984).

d) Existência de produtos semelhantes, também chamados de chocolates, mas que não possuem derivados de cacau ou cujo teor é bastante reduzido. O que é facilitado pela falta de uma legislação do setor.

O chocolate, juntamente, com o leite e açúcar são os mais criticados dos alimentos. Esta condenação constatada por muitos especialistas médicos é, em sua maioria, mística ou folclórica. O chocolate possui características próprias para que alergistas, dermatologistas, gastroenterologistas e dentistas indiquem-no na dieta diária de seus pacientes (FRIES, 1978). Esse autor revisou 161 trabalhos publicados, pelos quais mostrou que as doenças ou tabus atribuídos ao chocolate não são, em muitos casos, cientificamente provados. Concluiu que “o chocolate não é o maior causador de reação alérgicas, acne, cáries ou obesidade”.

4.3.7. Aspectos de qualidade do produto

Segundo GILBERT (1997), as diferenças na qualidade do cacau entre origens diferentes, e entre produtores diferentes da mesma origem, são importantes na determinação dos custos do processamento, e até certo ponto também, nas características do produto final. Por isso, segundo este autor são quatro os principais aspectos na qualidade do cacau:

1. tamanho da amêndoa e a quantidade de gordura, que irá determinar a quantidade de manteiga que será obtida do processamento;
2. os defeitos como cheiro de fumaça, amêndoas com baixo teor de gordura, má fermentação podem aumentar o custo de processamento e comprometer a qualidade dos produtos derivados;
3. processo de torrefação bem feito é importante na obtenção da cor característica do chocolate; e

4. a qualidade do *liquor* está diretamente relacionada às etapas de secagem e boa fermentação da amêndoa.

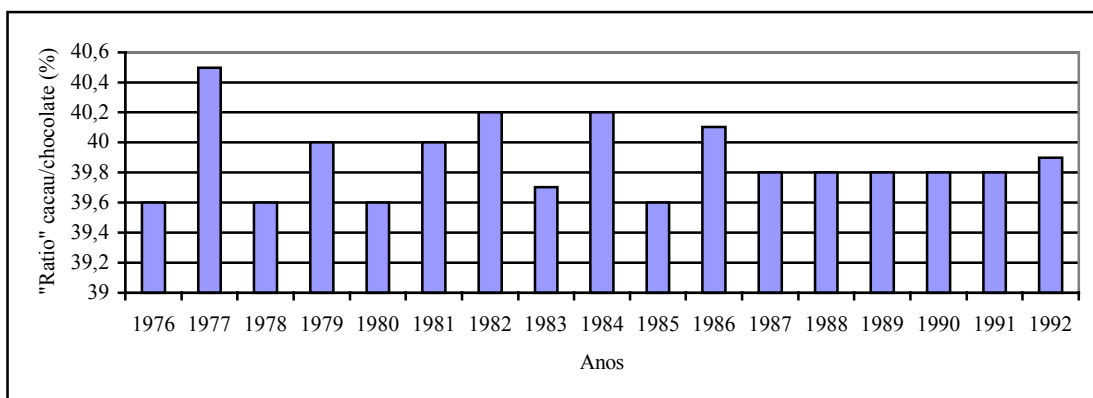
Segundo NAGAI (1997), desde 1985 que a amêndoa brasileira possui a reputação, no mercado internacional, de apresentar cheiro de fumaça. Mas, mesmo assim, as amêndoas brasileiras são consideradas aceitáveis por alguns fabricantes de chocolate nos Estados Unidos e da Europa Oriental, enquanto que a Europa Ocidental descarta a nossa produção. Além disso, existe a adição de sementes com resíduos de doenças no beneficiamento do cacau. Muito provavelmente este descuido ocorre porque não há preços diferenciados pagos ao produtor conforme a qualidade do produto o que é agravado pelo escoamento de toda a produção independentemente da qualidade. E ainda, não se cumpre o tempo recomendado em cada fase do beneficiamento das amêndoas. Hoje, este tempo não é obedecido porque o custo dos dias parados do cacau nas fazendas aumenta, principalmente com os atuais preços baixos do cacau no mercado internacional. Contrariamente do que acontecia no início da década de 70, segundo NASCIMENTO et al. (1994), quando o tempo não era respeitado porque os fazendeiros queriam aproveitar os preços altos do produto vendendo-o o quanto antes.

O trabalho de recuperação da qualidade da amêndoa nacional deve resultar de uma gama de forças em dois sentidos: primeiro com a conscientização dos fazendeiros de que isto é necessário para melhorar a posição do País no mercado internacional, para aproveitar as melhoras pontuais dos preços no mercado e a busca de novos mercados consumidores. A China, maior mercado consumidor do planeta, assinou, muito recentemente, termos de acordo sobre o comércio com a Organização Mundial do Comércio (OMC), da qual o Brasil faz parte. Em segundo lugar, a instituição de prêmios de qualidade recebido pelos produtores pela venda de amêndoas livres de defeitos e de boa qualidade.

Atualmente, a indústria chocolateira nacional é uma grande consumidora das amêndoas produzidas no País. Segundo NAGAI (1997), o mercado interno já consome entre 70% a 80% da produção nacional de derivados de cacau. Os

derivados do cacau seguem a industrialização para a produção do chocolate cobertura, chocolate branco e chocolate meio-amargo.

Nesta fase da produção de chocolate, a falta de uma legislação específica permite que algumas empresas substituam a manteiga de cacau por seus sucedâneos. Mas conforme pode ser visto na Figura 17 no Brasil a porcentagem de cacau está estável ao longo do período, em torno dos 39%. O que não acontece em outros países fabricantes de chocolate. MENEZES e BARROCO (1986) comentaram que existe declínio nesta razão na França, Estados Unidos e Reino Unido indicando uma substituição de cacau por derivados.



Fonte: NASCIMENTO et al. (1994). Quadro 10E.

Figura 17 - Razão entre a aquisição de cacau pelas indústrias chocolateiras e a produção brasileira de chocolate de todos os tipos, Brasil, 1976 a 1992 (mil toneladas).

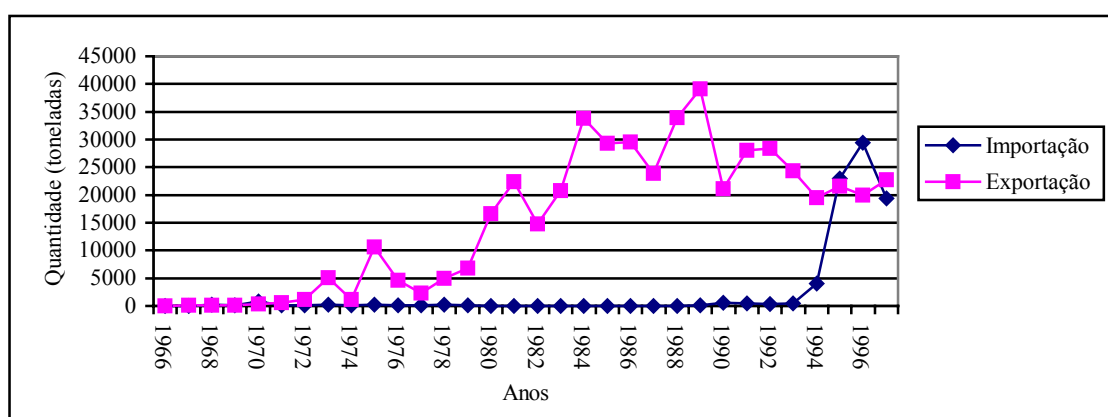
Segundo ICCO (1978), a diminuição do *ratio* nestes países é devido à maior utilização de açúcar, recheios diversos e sucedâneos para os derivados do cacau, com o objetivo de redução do custo e do preço final do produto. Segundo

ANDRADE (1988), a indústria chocolateira brasileira alcançou maturidade tecnológica, com um parque industrial chocolateiro sólido, produzindo todos os principais ingredientes para a fabricação do chocolate, com mão-de-obra relativamente barata. O que, muito provavelmente permite a manutenção do *ratio* no chocolate brasileiro, garantindo uma boa qualidade ao produto final.

4.3.8. Exportações e importações brasileiras de chocolate

As exportações brasileiras de chocolate e de outras preparações alimentícias que contenham cacau são regidas pelo Comitê Brasileiro de Nomenclatura (Decreto-Lei n.º 37/66) através da Resolução n.º CBN-45, de 07.12.79 (BRASIL, 1979).

Percebe-se pela Figura 18, que a estrutura exportadora de chocolates está tornando-se uma estrutura importadora. Apesar de no período como um todo as exportações estarem tendo um desempenho melhor que o das importações. De 1993 em diante o quadro se inverte e as exportações experimentam uma estabilização enquanto que as importações crescem bastante.



Fonte: FAO (1999). Quadro 11E.

Figura 18 - Exportação e importação de chocolate de todos os tipos, Brasil, 1966 a 1997 (toneladas).

A instalação no País de novas firmas concorrentes (Ferrero Rocher e Arcor, por exemplo) que num primeiro instante foram importadoras de seus produtos fabricados em suas matrizes repercutiu sobre as importações, que também estavam facilitadas pela valorização da taxa de câmbio. Com o início da produção destas fábricas no País deve acontecer uma mudança desta conjuntura.

4.3.9. Custos de produção de alguns produtos de chocolate

Embora, teoricamente, possa-se dizer que os mercados influenciam na determinação dos preços, mesmo em tendências concentradoras, tanto do lado da demanda quanto do lado da oferta, como já foi demonstrado, pode-se dizer, também, que numa estrutura de demanda concentrada os preços pagos ao setor com menor poder de barganha tendem a ser reduzidos, havendo, portanto, uma apropriação desproporcional da renda gerada pelo setor agrícola, em benefício de grupos oligopsonistas.

A consubstanciação desta apropriação é feita sob a forma de margens de comercialização altas e rígidas, que serão vistas a seguir. Isto implica na determinação do fluxo de renda ao setor produtivo diminuindo a renda recebida pelo produtor quanto maior for o custo de distribuição (COELHO, 1979).

Apresenta-se, a seguir, a elaboração dos custos de produção de alguns produtos de chocolate organizados por NASCIMENTO et al. (1994). Vale ressaltar que estes custos podem variar de empresa para empresa, em virtude da tecnologia adotada dentro e fora do país, por exemplo. As informações apresentadas buscam dar uma idéia dos valores agregados a partir da base produtiva e da grande margem que é partilhada pela indústria e pela distribuição. Segundo esses autores os dados foram obtidos a partir da construção de planilhas elaboradas pela assessoria técnica de uma indústria de derivados de cacau.

4.3.9.1. Chocolate cobertura

Para a produção de “cobertura” utiliza-se basicamente cacau, leite e açúcar nas seguintes proporções:

- Cacau 32%
- Leite 20%
- Açúcar 48%

O chocolate cobertura pode ser utilizado em diversos produtos. Usualmente é o ingrediente mais utilizado pelas fábricas de chocolate caseiro, que, normalmente, adicionam-lhe outros ingredientes, buscando diversos tipos de chocolates acabados apresentados em embalagens mais ou menos simples.

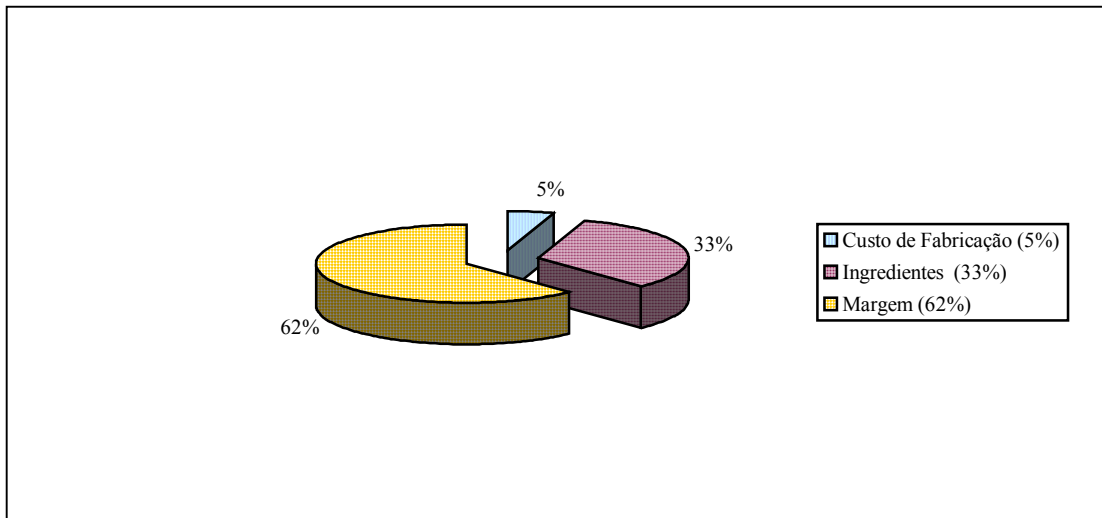
NASCIMENTO et al. (1994) averiguaram que os custos de fabricação de uma tonelada de chocolate cobertura, com as informações disponíveis em 1993, incluindo os custos de produção e embalagem eram de US\$ 1.916,00, conforme Quadro 17.

Quadro 17 - Estimativa de custo da “cobertura” para 1 tonelada

Especificações	Quantidade (kg)	Preço (US\$/t)	Valor (US\$)
Ingredientes			
Manteiga de cacau	220	3.000*	660
<i>Liquor</i>	100	1.740*	174
Açúcar	480	400	192
Leite em pó	200	3.200	640
Subtotal	1.000	-	1.666
Custo de fabricação e embalagem	-	250	250
Total	1.000		1.916

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994).

(*) Base de preço: amêndoa - US\$ 1.200; manteiga - *ratio* de 2,5; *liquor* - *ratio* de 1,45.



Fonte: NASCIMENTO et al. (1994).

Figura 19 - Distribuição percentual de apropriação do preço final da cobertura ao consumidor.

Em supermercados consumidores de Minas Gerais, no mês de maio de 2000, o chocolate cobertura estava sendo vendido, em média, ao preço de US\$ 5 mil/t, com o dólar cotado a R\$ 1,80. Em relação ao custo de produção e embalagem apurado era um acréscimo equivalente a 161%. Esta margem era partilhada entre o fabricante e o distribuidor. Como no preço dos ingredientes está incluído também o lucro do produtor de derivados de cacau, de açúcar e de leite em pó, verifica-se uma margem adicional de 62%, conforme Figura 19.

Esta margem para as indústrias e distribuidores ainda pode melhorar. Nem sempre produz-se chocolate cobertura com manteiga de cacau. Muitas fábricas reduzem o teor de manteiga ou o eliminam completamente, substituindo-o por gorduras hidrogenadas que custam em média US\$ 500 a tonelada, segundo NASCIMENTO et al. (1994). Isto reduz significativamente o custo do chocolate cobertura, o que na maior parte das vezes não beneficia o consumidor do ponto de vista da qualidade e também do ponto de vista do preço final do chocolate

acabado, que não é reduzido. É possível ainda produzir “cobertura” somente utilizando o *liquor*. Com o *liquor*, para a produção de 1 t de chocolate cobertura, os custos seriam os apresentados no Quadro 18.

Quadro 18 - Estimativa de custo da “cobertura” com *liquor* para 1 tonelada

Especificações	Quantidade (kg)	Preço (US\$/t)	Valor (US\$)
Ingredientes			
<i>Liquor</i>	320	1.740,00	556,80
Leite em pó	200	3.200,00	640,00
Açúcar	480	400,00	192,00
Custo de fabricação/embalagem	-	250,00	250,00
Total	1.000	-	1.638,00

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994). Adaptado pelo autor.

Observa-se um custo quase 15% menor do que o preço com mistura contendo manteiga de cacau pura, para produzir a mesma quantidade de chocolate cobertura.

4.3.9.2. Chocolate acabado

O chocolate que se costuma encontrar em supermercados e casas especializadas, além de cacau, açúcar e leite em pó, contém outros ingredientes. Para as estimativas apresentadas, o preço dos ingredientes é o de venda. Já está incluso, portanto, o lucro; o custo de fabricação, que agrega custos fixos e variáveis; e o custo de revendedor, que representa quase 40% do custo total. Isso

revela que os chocolates poderiam estar sendo vendidos a US\$ 4/kg, com lucro para os setores a jusante da produção, conforme Quadro 19. Desconsiderando-se a baixa remuneração do setor primário, em função dos riscos que assume.

Quadro 19 - Estimativa do preço do chocolate ao consumidor: custo de produção, de fabricação, de marketing e de distribuição e margem para 1.445 toneladas

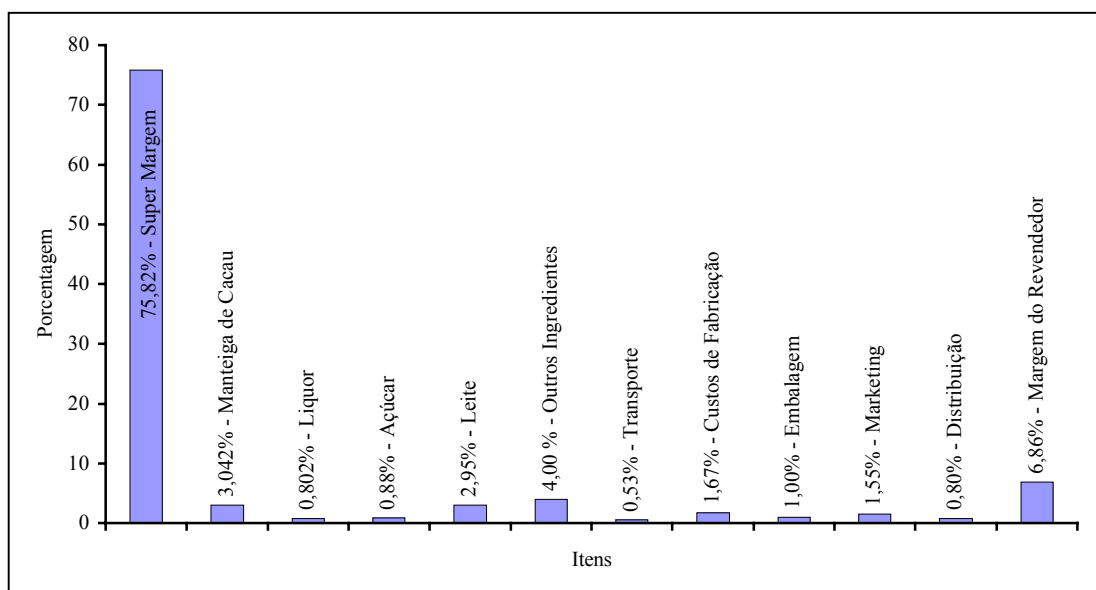
Especificações	Quantidade (kg)	Preço (US\$/t)	Valor (US\$)	Valor unitário (US/kg)
Ingredientes				
Manteiga de cacau	220	3.000*	660	0,45
<i>Liquor</i>	100	1.740*	174	0,12
Açúcar	480	400	192	0,13
Leite em pó	200	3.200	640	0,44
Outros	445	1.950	867	0,60
Custo do chocolate				
Transporte	-	80	116	0,08
Fabricação	-	250	361	0,25
Embalagem	-	150	216	0,15
<i>Marketing</i>	-	233	337	0,23
Custo do revendedor				
Distribuição	-	120	173	0,12
Margem	-	1.030	1.488	1,15
Total	1.445	-	5.224	3,61

Fonte: Adaptado a partir de indicações em NASCIMENTO et al. (1994).

(*) Base de preço: cacau em amêndoas – US\$ 1.200/t; manteiga – *ratio* de 2,5; *liquor* – *ratio* 1,45.

Quando se utilizam gorduras hidrogenadas, os aditivos (outros ingredientes) com preços inferiores aos dos principais produtos o valor do “chocolate” produzido é significativamente menor. Considerando que os chocolates de melhor qualidade são encontrados a um preço médio de US\$ 15 mil/t, com todos os fatores remunerados, observa-se elevada margem (275%) que se sobrepõe ao custo final, evidenciando-se a apropriação desigual, com o produtor recebendo pequena porção e o consumidor pagando preço elevado.

Na Figura 20, é possível observar a forma como são apropriadas as rendas geradas pelo chocolate. Esta forma de apropriação prejudica as duas pontas do processo - produtor e consumidor.



Fonte: NASCIMENTO et al. (1994).

Figura 20 - Distribuição percentual da apropriação da preço final do chocolate ao consumidor.

Considerando o preço da matéria-prima principal (cacau em amêndoas) e já incluídos todos os custos se produziria 1 kg de chocolate de qualidade pelo preço de US\$ 2,46. Ou seja, é possível elevar significativamente o preço para o produtor e reduzi-lo substancialmente para o consumidor.

Ao se produzir manteiga de cacau, que é utilizada na fabricação de chocolate cobertura, obtém-se torta de cacau, cuja renda ainda propiciaria receita equivalente a US\$110/t.

4.3.9.3. Pó adoçado (chocolate em pó)

O pó adoçado ou chocolate em pó é resultado da torta de cacau, transformada em pó, contendo até 12% de gordura, misturada com açúcar e, ou, outros ingredientes. O seu custo de produção pode ser averiguado no Quadro 20.

Quadro 20 - Estimativa de custo do pó adoçado

Especificações	Quantidade (kg)	Preço (US\$/t)	Valor (US\$)	Valor unitário (US/kg)
Ingredientes				
Pó de cacau	300	540*	162	0,54
Açúcar	700	400	280	0,40
Embalagem		10	10	0,01
Total	1000	-	452	0,45

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994).

(*) Ratio: 0,45.

O pó adoçado é produzido com 30% de pó de cacau e 70% de açúcar, ao custo de US\$ 452/t.

Produzido a US\$ 0,45/kg encontra-se nas lojas ao preço de US\$4, uma margem destinada ao fabricante/distribuidor equivalente a 800%.

4.3.9.4. Chocolate “caseiro”

O processo de fabricação do chocolate “caseiro” é a partir da “cobertura” de chocolate, que é derretida e acrescida de vários ingredientes. Geralmente é vendido em embalagens sofisticadas ou mesmo a granel. Nas fábricas ou nos seus pontos de venda o preço tem variado entre US\$ 17 mil a US\$ 20 mil a tonelada.

Como as fábricas de chocolate “caseiro” compram a “cobertura” nas indústrias de chocolate que têm linha completa de produção, normalmente o preço dessa matéria-prima é mais caro para essas fábricas do que para as indústrias de chocolate.

A margem dos chocolates “caseiros” é até maior do que a dos chocolates industrializados em linha (amêndoa → *liquor* (manteiga + açúcar + leite + outros ingredientes) → chocolate. Apesar do elevado lucro, as fábricas caseiras, que normalmente fazem a distribuição, têm eventuais dificuldades de suprimento (dependem da “cobertura”), variando sempre de fornecedor.

5. RESUMO E CONCLUSÕES

O atual momento da cacauicultura baiana caracteriza-se por uma crise resultante da conjugação de diferentes fatores conjunturais internos e externos ao País, estruturais e institucionais, que individualmente ou em conjunto repercutem sobre a eficiência produtiva e financeira desta lavoura. Mesmo que a grande maioria dos produtores esteja produzindo de forma insuficiente para atender a demanda nacional, ainda encontram-se outros que conseguem obter bons rendimentos em suas propriedades. Este paradoxo demonstra o descompasso entre o que está acontecendo nas propriedades e a forma como vem sendo feita a extensão rural na difusão do conhecimento científico. Uma parte da solução deste problema passa pela criação de novas alternativas tecnológicas, pelo planejamento administrativo e financeiro e pela organização da produção.

A disseminação da tecnologia para tornar possível a convivência econômica com o fenômeno da “vassoura-de-bruxa” deve ser feita da maneira mais rápida e eficiente para corrigir o seu diagnóstico feito de forma alarmista, caso contrário, poderá acontecer um aumento na concentração da renda nas grandes propriedades agrícolas e uma piora nos indicadores sociais da região produtora baiana.

Deve-se reestruturar a forma como se dá a intervenção estatal sobre a economia cacauceira, que é feita de maneira ineficiente para promover o

desenvolvimento da cacauicultura e da região baiana. As inúmeras instituições de pesquisa e de promoção do cacau, criadas desde 1931, demonstram que as estratégias comerciais e mercadológicas não foram priorizadas no planejamento de expansão da lavoura e, além disso caracterizam o caráter reflexivo da economia cacaueteira aos movimentos cíclicos do mercado internacional.

Esta reestruturação pode começar com o reestabelecimento da CEPLAC – principal órgão do governo responsável pela pesquisa e extensão na lavoura do cacau – envolvendo-a numa nova dinâmica competitiva e com instrumentos capazes de engajar o produtor na tomada de decisões que privilegie o entendimento da dinâmica de um mercado de comportamento cíclico e sujeito a especulações de grandes grupos internacionais no curto prazo. Principalmente, porque a ICCO tem boas perspectivas de recuperação dos preços internacionais do cacau. Esta perspectiva e a tendência negativa de crescimento da produção brasileira, juntamente com o aumento do consumo pelas empresas moageiras brasileiras coloca a cacauicultura nacional numa situação bastante complicada. Torna-se, bastante grande a possibilidade de não aproveitamento de alguma recuperação dos preços internacionais pela cacauicultura nacional. A situação pode piorar se a indústria moageira tiver de fazer importações numa conjuntura internacional de preços altos, repercutindo negativamente sobre a balança comercial brasileira.

Além disso, o mercado internacional passa, atualmente, por um processo de concentração das moagens em um número reduzido de firmas. Isto fica bastante claro na Europa e, no Brasil acontece algo muito semelhante. Os motivos são aproveitamento de novas economias de escala e a diminuição de custos de produção. O significado é um aumento da produtividade do capital e uma diminuição da quantidade de pessoas envolvidas na moagem, com repercussões sobre a renda pessoal e emprego.

No Brasil o processo de concentração na indústria de moagem ainda é mais grave, porque as empresas nacionais é que estão interrompendo as suas atividades. Do outro lado ficam as subsidiárias das multinacionais estrangeiras aumentando o seu poder de barganha prejudicando o processo de acumulação

capitalista nacional, principalmente na região baiana, com a apropriação da renda gerada pelas atividades industriais e remetendo-a para as suas matrizes no exterior.

O cálculo dos índices CR e HHI demonstram este processo concentrador no setor moageiro nacional. De 1992 para 1996, o índice HHI define que quatro empresas do mesmo tamanho representariam o parque moageiro nacional e o resultado do CR4 demonstra que as quatro maiores empresas do setor dominam mais de 88% da moagem nacional, sendo todas elas subsidiárias de grupos estrangeiros.

A parcela de mercado destas empresas dá a elas facilidade de impor algumas condições na aquisição de matéria-prima. Primeiro, interromperam o pagamento de um ágio sobre as cotações das bolsas de mercadorias internacionais aos produtores, que era feito até 1994, para evitar expectativa de quebra de safra. Depois passaram para os fazendeiros os custos de transporte até a fábrica, num processo de transferência de renda. Até 1996, este custo era incorporado pela indústria moageira.

A quantidade processada por estas empresas esta caindo ano após ano desde 1990, com algumas pequenas recuperações. O fraco desempenho da lavoura repercute sobre a indústria moageira, que enfrenta o desabastecimento de matéria-prima e a resistência dos produtores em permitir a importação de amêndoas. Além disto, existe um problema de lucratividade destas empresas, ocasionado pelo baixo preço internacional da manteiga, do *liquor* e da torta de cacau. A repercussão da crise da lavoura sobre a indústria moageira caracteriza um processo de interdependência entre estes dois segmentos deste agronegócio e demonstra que se as políticas para o setor não forem mudadas para, neste caso, resgatar a produção pode-se ter, além da perda da lavoura, a perda dos investimentos públicos e privados na construção do parque moageiro nacional, que surgiu de uma oportunidade histórica no cenário internacional.

Com as condições básicas de oferta e demanda de cacau prejudicadas há a imposição de modificações na estrutura e na conduta das firmas que compõem o mercado nacional.

A transformação da estrutura exportadora nacional em importadora reflete bem a carência da *commodity*, com a concentração dos negócios em poucas firmas. Além disso, o aumento da participação de outros países na moagem mundial e a diminuição do *marketing share* brasileiro sinaliza para uma perda de importância estratégica do mercado moageiro brasileiro no cenário internacional.

O fechamento de fábricas moageiras nacionais torna o mercado ainda mais concentrado e abre mais possibilidades para que os grandes grupos internacionais continuem à frente no processo de tomada de decisões.

Estes grandes grupos internacionais possuem um grande poder de barganha, que é muitas vezes maior que o valor das exportações dos principais países produtores de cacau em 1997/98, mesmo quando se compara com o faturamento destes grupos em 1988.

Estes são apenas mais alguns dos motivos para que o setor agrícola, e especialmente o cacauero, receba uma atenção do setor público na concessão dos financiamentos, no desenvolvimento de tecnologias etc. Ainda mais que, o Acordo Internacional do Cacau, do qual o Brasil faz parte é completamente ineficaz do ponto de vista de estabilização das oscilações do preço internacional.

Na mesma tendência concentradora está a indústria chocolateira nacional. De 1970 para cá, o grau de concentração de mercado pelas três grandes líderes do setor chocolateiro subiu mais de 46 pontos percentuais, passando de 43,1% para 90% do mercado de chocolates de todos os tipos. A Nestlé, a Lacta e a Garoto detêm, cada uma, aproximadamente, 30% do mercado. Dentre estas três líderes, apenas a Garoto é uma firma de capital nacional, a Nestlé pertence a um grupo suíço do mesmo nome e a Lacta pertence a Philip Morris, gigante mundial do tabaco.

Quanto mais concentrado o mercado maiores serão as barreiras à entrada de novas firmas concorrentes e, quanto menos firmas tiver no mercado mais próxima pode tornar-se a quantidade daquela que maximiza o lucro monopolista.

O consumo de chocolates no País começou a ser difundido em 1971, com campanhas publicitárias feitas por ONG's e alcançando excelentes resultados

com o aumento da produção e do consumo. Em 1983, encerram-se estas campanhas e os ganhos na produção ficaram atrelados ao sucesso dos planos econômicos, que promoveram, mesmo que de maneira pontual, incrementos na renda, e ao aumento populacional.

Mesmo assim, o desempenho da indústria chocolateira foi muito bom. Entre 1976 e 1998, a produção nacional de chocolates de todos os tipos cresceu 332,9%. De 1990 para cá cresceu 76,9%. Esse desempenho indica que o mercado interno pode ser um bom destino para a lavoura de cacau. A maior dinamização do desempenho da indústria pode reverter o ciclo de crise pelo qual passa a cacauicultura baiana, principalmente quando se observa o desempenho do consumo *per capita*.

O consumo *per capita* também tem um bom desempenho. Entre 1976 e 1998 cresceu 204,5% e de 1990 a 1998 cresceu 62,4%. Com os ganhos de renda pontuais advindos dos planos econômicos o consumo *per capita* cresceu 0,76% com o Plano Cruzado, 13,2% com os Planos Collor I e II e de 1993 para cá, com a implantação da URV o crescimento foi de 49,6%. Mesmo com estas boas indicações o consumo brasileiro de chocolate é inferior ao de outros países, demonstrando que existem boas possibilidades de expansão do mercado interno de chocolates. Uma das maneiras para se incrementar este consumo é a adoção do chocolate na merenda escolar, que também ajudará na formação, no futuro, de um consumidor mais acostumado ao produto e menos preconceituoso. Entretanto, a falta de uma norma específica para a regulamentação do mercado de chocolate dificulta a formulação de uma política de expansão do consumo interno.

Ainda assim, a expansão do consumo interno de chocolates ganhou grande impulso com as campanhas publicitárias institucionais até o encerramento em 1983. Mas após esta data campanhas publicitárias individuais continuaram a fornecer ao consumidor os “motivos” para que ele continuasse consumindo chocolate. Os gastos milionários feitos em propaganda dificultam a entrada de novas concorrentes, impondo uma estrutura de custo mais alta que as suas concorrentes. O que os órgãos de defesa da concorrência devem estar atentos é

que num mercado já tão concentrado o incremento da concorrência torna-se fundamental para que os ganhos para o bem-estar social sejam satisfatórios.

O crescimento do consumo reforça o poder destas grandes firmas sob duas formas. Primeiro, vendendo-se mais ganha-se mais, pode-se melhorar os investimentos e aumentar os ganhos de escala e ampliar a diferença entre as grandes e as pequenas empresas do mercado. Principalmente, num mercado onde qualquer ganho percentual significa aumentar as vendas em mais de US\$13 milhões. Em segundo, os ganhos das fábricas chocolateiras são reforçados por grandes margens de comercialização, apropriam uma porção da renda gerada por outros setores da cadeia agroindustrial do chocolate. Isto quer dizer que os preços pagos aos produtores de cacau podem ser aumentados sem que haja aumento nos preços pagos pelos consumidores.

Atualmente, o mercado chocolateiro nacional está passando por uma transformação no seu crescimento. Em relação às três grandes, a Nestlé está aumentando as suas despesas com *marketing* para 17,1% do total de suas vendas contra 16,2 % anteriores e pretende entrar no segmento de bebidas isotônicas. A Lacta está transferindo toda sua linha de produção de São Paulo para Curitiba, com gastos iniciais em torno de US\$ 70 milhões e a Garoto gastou US\$ 15 milhões na construção de um armazém e numa linha de distribuição para passar dos atuais 45 mil pontos de venda para 200 mil até o fim do ano 2000. Esta ampliação dos pontos de venda da Chocolates Garoto visa formar para a empresa uma base de expansão para novos produtos e para produtos que tenham sinergia com a atual linha de produção.

Para finalizar, do lado da concorrência o ingresso de duas firmas estrangeiras demonstrou que, embora o mercado de chocolates no Brasil seja altamente concentrado, as barreiras à entrada de novas firmas concorrentes não são suficientemente altas para impedir a participação de outras firmas no mercado. Embora, a inserção requeira estratégias bem planejadas e um elevado custo de instalação, os chamados *sunk costs*. Com gastos em torno de US\$ 15 milhões a chocolates Ferrero Rocher, empresa italiana, começou a produzir no

mercado brasileiro e a Arcor, empresa argentina, gastou US\$ 50 milhões na construção de sua fábrica, que não irá produzir apenas chocolate.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGHION, P., BOLTON, P. Contracts as a barrier to entry. In: WILLIAMSON, O.E. (Ed.). **Industrial organization**. Vermont: Edward Elgar, 1990. 500 p.
- AGUIAR, D.R.D. A indústria de esmagamento de soja no Brasil: mudança estrutural, conduta e alguns indicadores de desempenho. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-45, 1994.
- ANDRADE, F.M. **Algumas considerações sobre o mercado internacional de chocolate**. Viçosa: UFV, 1988. 81 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) - Universidade Federal de Viçosa, 1988.
- APEC. **Diagnóstico do chocolate**. Rio de Janeiro: 1980.
- ARAÚJO, A.C., CAMPOS, R.T. Análise da evolução do valor da produção de cacau no Estado da Bahia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 36, 1998, Poços de Caldas. **Anais...** Brasília: SOBER, 1998.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA CHOCOLATEIRA - ABIC. **Breves considerações sobre a indústria do cacau: aspectos da economia e comercialização do cacau**. Itabuna: 1992.
- BAIARDI, A., ROCHA, J.H. A crise da cacauicultura baiana: uma revisão histórica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 36, 1998, Poços de Caldas. **Anais...** Brasília: SOBER, 1998.
- BAIN, J.S. **Industrial organization**. 2.ed. New York: John Wiley, 1968. 126 p.

- BALTAZAR, R. **Bombom duro de engolir**. [01.04.2000]. (<http://www.terra.com.br/dinheironaweb/119/negocios/neg119lacta.htm>).
- BARROCO, H.E. **Sucedâneos da manteiga de cacau na fabricação do chocolate ao leite**. Viçosa: UFV, 1982. 139 p. Tese (Doutorado em Economia Rural) - Universidade Federal de Viçosa, 1982.
- BARROCO, H.E. **O mercado de chocolates e suas divergências estatísticas**. Ilhéus: CEPLAC, 1983. 13 p. (Série de Estudos Econômicos, 1).
- BARROCO, H.E. **Consumo de chocolate no Brasil - valores corrigidos**. Ilhéus: CEPLAC, 1984. (Série de Estudos Econômicos, 6).
- BARROCO, H.E., MENEZES, J.A.S. **Aspectos físicos, econômicos e políticos do chocolate brasileiro, 1976-1984**. Brasília: CEPLAC, 1987. 92 p.
- BASTOS, G.S. Chocolate, o sabor das divisas. **Agroanalysis**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 21-26, 1996.
- BRANDÃO JR., N. Vendas da Garoto crescem 32% e dão resultado recorde. **Gazeta Mercantil**, Rio de Janeiro, 29 fevereiro 1996, p. C-4.
- BRASIL. **Comércio e indústria**. Diário Oficial da República. Resolução n.º CBN-45, 1979.
- CÂMARA, M. Chocolate. Informar para mudar. **Jornal do Cacauicultor**, v. 2, n. 116, maio 1983.
- CAPOZI, R. **Arcor, da Argentina, inaugura fábrica de chocolate e balas em Bragança Paulista**. [19.02.2000]. (<http://www.estado.com.br/edicao/pano/99/05/21/eco/23.html>).
- CAVES, R.E. **American industry - structure, conduct, performance**. 4.ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1977. 125 p. (Foundations of Modern Economics Series).
- COELHO, C.N.A. **Organização do sistema de comercialização e desenvolvimento econômico**. Brasília: CAP, 1979. 69 p. (CAP, 18).
- COMISSÃO EXECUTIVA DE PLANEJAMENTO DA LAVOURA CACAUEIRA - CEPLAC. **Diretrizes para expansão da cacauicultura nacional, 1976/85**. Brasília: Procacau, 1977. 200 p.

- COMISSÃO EXECUTIVA DE PLANEJAMENTO DA LAVOURA CACAUEIRA - CEPLAC. **Projeto para o controle da vassoura-de-bruxa.** Ilhéus: 1993. 26 p.
- COMISSÃO EXECUTIVA DE PLANEJAMENTO DA LAVOURA CACAUEIRA - CEPLAC. **A situação do orçamento da CEPLAC no período de 1986 a 1994 e proposta para a sua adequabilidade a exigências de trabalho requeridas ao órgão.** Brasília: 1994. 3 p. (Nota Técnica, 8).
- CONNOR, J.M. **Archer Daniels Midland: price-fixer to the world.** 3.ed. West Lafayette: Purdue University, 1998. 82 p. [01.07.99]. (<http://agecon.lib.umn.edu>).
- COOPERCACAU. **A economia cacauera mundial. Desenvolvimentos recentes e perspectivas de preços para os anos 90.** Ilhéus: 1990. 17 p.
- CURRY, B., GEORGE, K.D. Industrial concentration: a survey. **The Journal of Industrial Economics**, v. 31, n. 3, p. 203-255, 1982.
- DeCESARE, C.F. Indústria quer cacau na porta da fábrica. **Gazeta Mercantil**, Rio de Janeiro, 29 fevereiro 1996, p. B-24.
- FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION - FAO. **Recommended internacional standard for chocolate.** Roma: 1978. 37 p. (CAC/RS 87-1976).
- FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION - FAO. [01.04.99]. (<http://www.fao.org>).
- FRIES, J.H. Chocolate: a review of published reports of allergic and other deleterious effects real or presumed. **Annals of Allergy**, v. 41, n. 4.1978, 24 p.
- GILBERT, C.L. **Cocoa market liberalization - its effects on quality, futures trading and prices.** London: The Cocoa Association of London, 1997. 71 p.
- GRAMACHO, I.C.P., MAGNO, A.E.S., MANDARINO, E.P., MATOS, A. **Cultivo e beneficiamento do cacau na Bahia.** Ilhéus: CEPLAC, 1992. 214 p.
- HASSE, G. Garoto dá a volta por cima e faz planos ousados. **Gazeta Mercantil**, Rio de Janeiro, 23 agosto 1999, p. C-5.
- HAY, D.A., MORRIS, D.J. **Industrial economics: theory and evidence.** Oxford: Oxford University, 1986.
- INDÚSTRIA DE CHOCOLATES GAROTO. [01.09.99]. (<http://www.garoto.com.br>).

- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Anuário estatístico do Brasil**. 1999. Vários números.
- INTERNATIONAL COCOA ORGANIZATION - ICCO. **Regulations on cocoa products and chocolate**. Londres: 1974. 55 p.
- INTERNATIONAL COCOA ORGANIZATION - ICCO. **Obstáculos a la fabricacion de productos alimenticios que contengan cacao y chocolate**. Berna: 1978. (Ag. 2/CRP/9).
- INTERNATIONAL COCOA ORGANIZATION - ICCO. **Review of the world cocoa situation**. [01.05.2000]. (<http://www.icco.org>).
- INTERNATIONAL COCOA ORGANIZATION - ICCO. **Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics**, vários números.
- KOCH, J.V. **Industrial organization and prices**. 2.ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1980. p. 504.
- LaFLEUR, J.R. **Uma visão econômica sobre preços e produção de cacau**. Ilhéus: CEPLAC, 1984. 17 p.
- LANDIM, A.D. **Crédito rural: política adequada para implantação de cacauzeiros**. Ilhéus: CEPLAC/DEADE/DICOP, 1988. 7 p.
- MARQUES, P.V., AGUIAR, D.R.D. **Comercialização de produtos agrícolas**. São Paulo: Edusp, 1993.
- MARTIN, S. **Industrial organization - economic analyses and public policies**. 2.ed. New Jersey: Prentice Hall, 1993. 424 p.
- MASON, E.S. Price and production policies of large scale enterprise. **American Economic Review**, v. 29, p. 61-74, 1939.
- MENEZES, J.A.S., ÁLVARES-AFONSO, F.M. **O excesso de produção de cacau e a questão da competitividade brasileira**. Brasília: CEPLAC, 1989a.
- MENEZES, J.A.S., ÁLVARES-AFONSO, F.M. Cacau. **Agroanalysis**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 6, p. 10-17, 1989b.
- MENEZES, J.A.S., BARROCO, H.E. **Relações básicas da demanda mundial por cacau**. Brasília: CEPLAC, 1986. 76 p.

- MENEZES, J.A.S., BARROCO, H.E. Cacau: desafios de novos mercados. In: SIMPÓSIO DE AGROINDÚSTRIA, 2, 1990, Brasília. **Anais...** Brasília: CNI/CNA, 1990.
- MENEZES, J.A.S., CARMO-NETO, D. **A modernização do agribusiness cacau**. São Paulo: Fundação Cargill, 1993. 233 p.
- NAGAI, S. **Dinâmica concorrencial da cadeia de produção agroindustrial do chocolate cobertura: panorama atual e perspectivas futuras**. São Carlos: UFSCar, 1997. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, 1997.
- NAGAI, S., SPROESSER, R.L., BATALHA, M.O. Dinâmica concorrencial da cadeia de produção agroindustrial do chocolate cobertura. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 36, n. 4, p. 95-112, 1998.
- NASCIMENTO, F.R., LANDIM, A.D., BARROCO, H.E., FERREIRA, H.I.S. **A crise da lavoura cacauífera: sua natureza e soluções (uma análise das possibilidades do cacau)**. Brasília: IPEA, 1994. 227 p. (Estudos de Política Agrícola. Documentos de Trabalho, 26).
- NESTLÉ investe mais em propaganda e melhora ganhos. **Gazeta Mercantil**, Rio de Janeiro, 27 setembro 1999, p. C-4.
- PFEIFER, I., MORAES, A.L. Marcas centenárias mudam e invadem século 21. **Gazeta Mercantil**, Rio de Janeiro, 31 agosto 1999, p. C-1.
- PHILLIPS, A., STEVENSON, R.E. The historical development of industrial organization. **History of Political Economy**, Fall 1974.
- REIS, M.R., CAMPOS, R.T. Efeitos da taxa de câmbio sobre os preços do cacau. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 36, 1998, Poços de Caldas. **Anais...** Brasília: SOBER, 1998.
- REZENDE, A.M. **Economias de escala na comercialização de cacau no município de Ilhéus, Bahia**. Viçosa: UFV, 1973. 111 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) - Universidade Federal de Viçosa, 1973.
- ROSA, A. Philip Morris vai produzir refresco e chocolate no Paraná. **Gazeta Mercantil**, Rio de Janeiro, 27 setembro 1999a.
- ROSA, A. Philip Morris investe R\$ 70 milhões. **Gazeta Mercantil**, Rio de Janeiro, 27 setembro 1999b.

- SANT'ANNA, J.A. **Acordos internacionais de produtos de base: os casos do cacau e do café.** Brasília: IPEA, 1994. 48 p.
- SCARAMUZZO, M. Nestlé quer a liderança nas bebidas isotônicas. **Gazeta Mercantil**, Rio de Janeiro, 20 outubro 1999.
- SCHERER, F.M. **Industrial market structure and economic performance.** Chicago: Rand McNally, 1970. 576 p.
- SRAFFA, P. The laws of returns under competitive conditions. **Economic Journal**, v. 36, p. 535-550, 1926.
- SUAREZ, M.A. Crise e reestruturação. **A Tarde Rural**. 19 julho 1993, p. 6.
- TOLIPAN, R., GUIMARÃES, E.A.A. Uma nota introdutória ao artigo “As leis dos rendimentos sob condições de concorrência”. In: **CLÁSSICOS da Literatura Econômica.** Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1982.
- TRANSNATIONAL INFORMATION EXCHANGE - TIE. **Encontro Internacional do Trabalho no Cacau.** Ilhéus: 1989. 14 p.
- TROCOLLI, I.R. Estratégias de *marketing*: a briga por um mercado promissor. **Agroanalysis**, p. 22, mar. 1996.
- WEISS, J.S. **A spectral analysis to Brazilian cocoa supply structure: with related work and policy discussions.** Gainesville: University of Florida, 1966. 104 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Quadro 1A - Evolução da produção mundial de amêndoas de cacau dos cinco principais países produtores em 1977/78, 1979/80 a 1997/98 (mil toneladas)

Anos	Costa do Marfim	Indonésia	Brasil	Nigéria	Produção mundial
1979/80	401.0	296.0	10.0	295.0	1672.0
1980/81	417.0	258.0	12.0	353.0	1694.0
1981/82	465.0	225.0	16.0	311.0	1729.0
1982/83	360.0	178.0	21.0	334.0	1525.0
1983/84	411.0	159.0	26.0	296.0	1503.0
1984/85	565.0	175.0	31.0	406.0	1960.0
1985/86	580.0	219.0	40.0	366.0	1964.0
1986/87	620.0	228.0	48.0	358.0	2012.0
1987/88	674.0	188.0	58.0	402.0	2215.0
1988/89	849.0	301.0	90.0	340.0	2475.0
1989/90	725.0	295.0	115.0	348.0	2407.0
1990/91	804.0	293.0	145.0	368.0	2490.0
1991/92	747.0	293.4	180.0	368.1	2277.9
1992/93	800.0	312.1	240.0	308.6	2484.5
1993/94	840.0	254.7	260.0	282.7	2435.4
1994/95	850.0	309.4	240.0	208.3	2332.0
1995/96	1200.0	404.0	285.0	231.0	2916.0
1996/97	1108.0	323.0	325.0	185.0	2713.0
1997/98	1113.0	409.0	331.0	170.0	2683.0

Fonte: Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics - ICCO - vários números.

Quadro 2A - Fatores essenciais de composição e qualidade: percentuais da substância seca no produto (norma internacional)

Produtos	Componentes						
	Manteiga de cacau	Sólidos de cacau sem gordura	Total sólidos de cacau	Gordura do leite	Sólidos do leite sem gordura*	Total gordura	Açúcares
Chocolate	≥18	≥14	≥35				
Chocolate amargo	≥50 – ≤58						
Cobertura de chocolate	≥31	≥2,5	≥35				
Chocolate doce (comum)		≥12	≥30				
Chocolate ao leite		≥2,5	≥25	≥3,5	≥10,5	≥25	≤55
Cobertura de chocolate ao leite		≥2,5	≥25	≥3,5	≥10,5	≥31	≤55
Chocolate ao leite com alto teor de leite		≥2,5	≥20	≥5	≥15	≥25	≤55
Chocolate ao leite desnatado		≥2,5	≥25	≤0,5	≥14	≥25	≤55
Cobertura de chocolate ao leite espumoso		≥2,5	≥25	≤0,5	≥14	≥31	≤55
Chocolate ao creme de leite		≥2,5	≥25	≥7	≥3≤14	≥25	≤55
Aletria de chocolate							
Flocos de chocolate	≥12	≥14	≥32				
Aletria de chocolate ao leite							
Flocos de chocolate ao leite		≥2,5	≥20	≥3,5	≥10,5	≥12	≤66

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994).

* Em suas proporções naturais.

APÊNDICE B

ESPECIFICAÇÕES DE PADRONIZAÇÃO PARA O CACAU TIPO I (SUPERIOR), CONFORME A RESOLUÇÃO 42 DO CONCEX

São classificadas como amêndoas de cacau tipo superior as amêndoas fermentadas, secas (máximo de 8% de umidade), com aroma natural, não contaminadas por odores estranhos, livres de materiais estranhos, admitindo a tolerância dos seguintes defeitos:

- a) não mais que 2% de amêndoas mofadas internamente;
- b) amêndoas danificadas por insetos, máximo de 2%;
- c) amêndoas ardósias, máximo de 2%;
- d) amêndoas germinadas, achatadas e, ou, com outros defeitos, não ultrapassando sua soma total de 2%.

APÊNDICE C

NORMA DE IDENTIDADE, QUALIDADE, EMBALAGEM E APRESENTAÇÃO DO CHOCOLATE

1. Objetivo

A presente Norma tem por objetivo definir as características de identidade, qualidade, embalagem e apresentação do chocolate.

2. Definições

Para efeito desta Norma, são adotadas as definições dos itens 2.1 até 2.4.

2.1. *Chocolate*

Produto obtido por processo tecnológico adequado, preparado com assa ou pasta de cacau ou de mistura de massa ou pasta de cacau com manteiga de cacau e açúcares, podendo conter outras substâncias alimentícias constantes da presente Norma, com exceção produtos sintéticos ou não, que substituam parcialmente ou totalmente a manteiga de cacau e o cacau em pó, bem como amidos, farinhas e féculas.

A diferenciação entre os produtos decorre de diferentes percentagens em seus ingredientes, conforme quadro adiante.

Admite-se como exceção, o produto denominado chocolate branco, conforme descrito no item 2.1.9.

2.1.2. Chocolate amargo e meio amargo

Produto homogêneo, preparado com massa ou pasta de cacau, manteiga de cacau e açúcares.

2.1.3. Chocolate ao leite

Produto homogêneo preparado com massa ou pasta de cacau, manteiga de cacau, açúcares, sólidos de leite ou leite em pó, evaporado ou condensado.

2.1.4. Chocolate com leite desnatado

Produto homogêneo preparado com massa ou pasta de cacau, manteiga de cacau, açúcares e leite em pó desnatado.

2.1.5. Chocolate ao creme de leite

Produto homogêneo preparado com massa ou pasta de cacau, manteiga de cacau, açúcares, creme de leite e sólidos de leite.

2.1.6. Chocolate em pó

Chocolate em pó - produto obtido pela mistura de cacau em pó, com gordura e açúcares.

Chocolate em pó de alto teor de gordura - produto obtido pela mistura de cacau em pó, de alto teor de gordura e com açúcares.

Chocolate em pó solúvel - produto obtido pela mistura de cacau em pó alcalinizado com bicarbonato, carbonato ou hidróxido de sódio ou de potássio ou de amônia, ou carbonato ou hidróxido de magnésio com adição de açúcares.

2.1.7. Chocolate granulado ou em flocos

Produto homogêneo preparado com massa ou pasta de cacau, manteiga de cacau e açúcares, com composição característica ao tipo de chocolate a que se refere.

2.1.8. Chocolate cobertura

Chocolate em forma de grânulos ou flocos, com composição característica ao tipo de chocolate a que se refere.

2.1.9. Chocolate fondant

Produto contendo massa ou pasta de cacau, açúcares, e com, no mínimo, 30% de manteiga de cacau, com composição característica ao tipo de chocolate a que se refere.

2.1.10. Chocolate branco

Produto homogêneo obtido pela mistura de manteiga de cacau, açúcares, leite, leite em pó evaporado ou condensado, com ou sem adição de substâncias alimentícias, sendo vedado o uso de corantes.

2.1.11. Outros tipos de chocolate

Chocolate para dietas especiais - alimentos definidos nestas normas, devendo obedecer a legislação específica em vigor.

2.1.12. Outros produtos que contêm chocolate

Xarope de Chocolate, achocolatados e misturas de cacau para bebidas devem obedecer os dispositivos da lei específica em vigor sobre uso de bebidas e xaropes.

Xarope de chocolate - produto homogêneo preparado com massa ou pasta de cacau e derivados de cacau com adição de açúcares, água potável, numa concentração mínima de 62% de açúcares em peso, não-gaseificado, para bebidas e sorvetes.

Achocolatados - produto homogêneo preparado com assa ou pasta de cacau, açúcares, água potável, podendo ser adicionado de leite e derivados, pronto para consumo.

Misturas à base de cacau para bebidas - produto obtido pela mistura de cacau em pó com açúcar (sacarose, maltose, glicoselactos, frutose), podendo ainda ser adicionado de outras substâncias alimentícias tais como leite em pó, produtos maltados, farinhas de cereais e, ou, oleaginosas e ovos.

3. Chocolate recheado

3.1. Chocolate recheado moldado

Produto contendo recheio de substâncias alimentícias, totalmente moldados com o tipo de chocolate característico a que se refere, numa quantidade mínima de 40% do peso total do produto.

3.1.1. Recheio para chocolate moldado

Núcleo correspondendo ao máximo de 60% do peso total do produto, formado por produtos alimentícios.

3.2. Cobertos de chocolate

Produto contendo um núcleo de substâncias comestíveis conforme especificado no Item 3.1.1, completamente recoberto com o tipo de chocolate característico a que se refere, numa quantidade mínima de 15% do peso total do produto.

3.3. Outras formas

Nos chocolates em forma de barras, tabletes, ou em moldes diversos, quando adicionado de frutas secas, sementes oleaginosas, crocante e mel, com o tipo de chocolate característico a que se refere, numa quantidade mínima de 40% do peso total do produto.

4. Características gerais

4.1. O chocolate deve ser obtido de matéria-prima sã e limpa, livre de matérias estranhas e, ou, impurezas, parasitas, insetos, detritos animais e vegetais e que obedeçam à legislação específica em vigor.

4.2. No preparo de qualquer tipo de chocolate, os sólidos totais de cacau, correspondendo ao tipo, devem atender, no mínimo, às proporções estabelecidas no quadro em anexo à Norma.

4.3. O açúcar empregado no preparo do chocolate deve ser normalmente sacarose, podendo ser substituído, parcialmente, por glicose, frutose, lactose e dextrose.

4.4. Qualquer dos chocolates definidos como: amargo e meio amargo, chocolate ao leite, chocolate com leite desnatado, chocolate ao creme de leite, chocolate cobertura, chocolate *fondant* e chocolate branco poderá ser chamado “chocolate aromatizado”, quando tiverem sido adicionados aromatizantes e flavorizantes em quantidades suficiente para dar as características organolépticas anunciadas no rótulo do produto, de acordo com a legislação específica em vigor.

5. Embalagem e rotulagem

5.1. Todos os produtos definidos na presente Norma devem possuir embalagens individuais e rotuladas, conforme legislação específica em vigor.

5.2. Admite-se a comercialização de chocolate a granel, desde que a embalagem múltipla atenda às exigências da legislação específica em vigor, e esteja à vista do consumidor, no momento da pesagem do produto.

5.3. Os rótulos devem trazer, em local visível, a denominação genérica de Chocolate, seguido das especificações constantes na presente Norma.

5.4. Na designação do nome comercial do produto, cuja composição não seja descrita na presente Norma, fica terminantemente proibido o uso da palavra “chocolate” e grupo de sílabas ou de letras que possam recordar a mesma, tais como “choco” e “late” em qualquer parte da rotulagem do produto.

5.5. Quando o termo chocolate fizer parte da razão social do fabricante, fica proibida a sua localização na vista principal ou frontal da embalagem individual.

5.6. É obrigatória a declaração de todos os ingredientes, em ordem decrescente de formulação do produto.

5.6.1. Para o chocolate com alto teor de gordura é obrigatória a declaração de lipídios.

5.7. Os aditivos devem ser declarados de acordo com a legislação específica em vigor.

5.8. Deverá constar na embalagem o peso líquido do produto.

5.9. Os produtos abrangidos por esta Norma devem satisfazer as exigências metrológicas do MIC/INMETRO.

6. Características organolépticas

Aspecto: massa ou pó homogêneo

Cor: própria do tipo do produto

Aroma: característico

Sabor: adocicado, próprio do produto.

7. Características microbiológicas

7.1. O padrão de chocolate deve obedecer à legislação específica em vigor para as características: salmonelas, bactérias do grupo coliforme de origem fecal, bolores e leveduras.

7.2. As determinações de microorganismos e, ou, substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados adicionais sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento ou quando ocorrer toxiinfecção alimentar.

8. Características microscópicas

8.1. O padrão de chocolate deve obedecer à legislação específica em vigor, para as características: fragmentos de insetos, parasitas vivos e mortos, fungos, elementos histológicos, impurezas e pêlos de roedores.

9. Características físico-químicas

9.1. Umidade Máxima

Chocolate - 1,5 % p/p (parte/peso)

Chocolate em pó - 3 a 5% p/p

Xaropes - 25% p/p

9.2. Lipídios, glicídios não-redutores (sacarose) estão estabelecidos no quadro em anexo à Norma.

9.3. Resíduo mineral fixo máximo 2,5% p/p, exceto para chocolate solúvel, que admite o máximo de 6,0% p/p.

10. Ingredientes alimentares facultativos

10.1. Especiarias são admitidas em pequenas quantidades para compensar o aroma, o sabor em níveis de acordo com a legislação específica em vigor.

10.2. Sal (cloreto de sódio) – é admitido em todos os tipos de chocolate especificados na presente Norma.

10.3. Poderão ser utilizadas frutas secas, cereais, coco e sementes oleaginosas, de acordo com legislação específica em vigor.

10.4. Farinha de soja integral pré-cozida, em níveis de acordo com legislação específica em vigor.

11. Aditivos

Devem ser utilizados de acordo com legislação específica em vigor.

12. Aditivos incidentes

Devem ser utilizados de acordo com legislação específica em vigor.

13. Coadjuvante de tecnologia

Deve ser utilizado de acordo com legislação específica em vigor.

14. Inspeção

14.1. Transporte – deve ser utilizado de acordo com legislação específica em vigor.

14.2. Armazenamento – o armazenamento para os produtos da presente Norma deve ser feito em lugares amplos, limpos, sem odores estranhos, livre de insetos, roedores e outros animais, recomendando-se não ultrapassar a temperatura de 25° graus centígrados.

15. Método de análise

Os métodos de análise a serem utilizados para chocolate devem obedecer o estabelecido no Codex Alimentarius da FAO.

16. Disposições gerais

Os casos omissos, porventura surgidos na aplicação da Norma, serão resolvidos pelos órgãos competentes.

IRIS REZENDE MACHADO
Ministro da Agricultura

ROBERTO FIGUEIRA SANTOS
Ministro da Saúde

Quadro 1C - Composição essencial para a elaboração de chocolate (% calculada sobre a matéria seca do produto) (valores mínimos e máximos calculados em %)

Produto chocolate	Sólidos totais cacau	Total manteiga cacau	Sólidos cacau sem manteiga	Gordura de leite	Sólidos de leite sem gordura	Lipídios totais	Açúcares
Amargo	35	18	14	-	1	1	55
Meio amargo	32	20	12	-	-	-	55
Ao leite	25	-	2,5	3,5	10,5	25	25
Ao leite desnatado	25	-	2,5	0,5(*)	14	25	55
Ao creme de leite	25	-	2,5	7	3 a 14*	25	55
Em pó	32	3,2 a 6,9*	-	-	-	-	-
Em pó com alto teor de gordura	32	7	-	-	-	-	-
Em pó solúvel	32	3,2 a 6,9*	-	-	-	-	-
Cobertura	35	31	2,5	-	-	-	55
Cobertura ao leite	25	-	2,5	3,5	12	12	66
Granulado, em flocos	26	12	14	-	-	-	55
Ao leite em flocos	26	12	14	-	-	-	55
Granulado extruso <i>fondant</i>	-	30	-	-	-	-	-
Branco	-	20	-	2,5	-	-	55

Eng.-Agr. Ivonete Teixeira Raséra (DIPAC/SESAC/MA).

Lúcia Helena Bregagnolo (DINAL/MS).

Hélio Estrela Barroco (CEPLAC-MA).

* Valores máximos.

APÊNDICE D

NORMA DE IDENTIDADE, QUALIDADE, EMBALAGEM E APRESENTAÇÃO DE BOMBOM DE CHOCOLATE

1. Objetivo

A presente Norma tem por objetivo definir as características de identidade, qualidade, embalagem e apresentação de bombom de chocolate.

2. Definições

Para efeito desta Norma, são adotadas as definições dos itens 2.1 ate 2.1.10.

2.1. Bombom de chocolate

Produto constituído de chocolate ou por uma cobertura de chocolate, que recobre um núcleo com substâncias alimentícias, cujos elementos estão determinados na Portaria do Chocolate.

2.1.1. Bombom de chocolate

Produto constituído tão-somente de chocolate.

2.1.2. Bombom de chocolate com frutas

Produto que contém frutas ou pedaços de frutas quer distribuídas em sua massa ou em seu recheio.

2.1.3. Bombom de chocolate com frutas e bebida alcoólica

Produto que contém frutas ou pedaços de frutas e bebidas alcoólicas, quer distribuídas em sua massa ou em seu recheio. O produto está designado Bombom de Chocolate seguido do nome da fruta e da bebida utilizada.

2.1.4. Bombom de chocolate com bebida alcoólica

Produto que contém seu recheio completamente constituído de bebida alcoólica. O produto será designado Bombom de chocolate seguido do nome da bebida alcoólica utilizada.

2.1.5. Bombom de chocolate com sementes oleaginosas

Produto que contém sementes ou pedaços de sementes oleaginosas, fazendo parte da massa ou de seu recheio.

2.1.6. Bombom de chocolate crocante

Produto que contém, distribuído em sua massa, fragmentos de açúcar caramelizado, com textura quebradiça, podendo ser adicionadas sementes oleaginosas ou frutas cristalizadas.

2.1.7. Praliné

Produto de massa refinada homogênea obtida pela mistura de chocolate com sementes oleaginosas torradas e recoberta por uma camada de chocolate.

2.1.8. Gianduia ou janduia

Produto de massa refinada, homogênea, obtida pela mistura de chocolate com sementes oleaginosas torradas.

2.1.9. Bombom de chocolate recheado

Produto que contém em seu núcleo qualquer tipo de recheio na presente Norma e que não foi citado nesta classificação.

2.1.10. Bombom de chocolate branco

Produto com ou sem núcleo coberto de chocolate branco conforme classificação da presente Norma.

2.1.11. Bombom de chocolate para dietas especiais

Produto que contém substâncias alimentícias na presente Norma, devendo obedecer à legislação específica em vigor.

2.2. Recheio

Núcleo correspondendo não máximo de 75% do peso total do produto, formado com substâncias alimentícias, conforme legislação específica em vigor.

3. Características gerais

3.1. No bombom de chocolate, a cobertura de chocolate do tipo característico deve constituir-se, no mínimo, de 25% (vinte e cinco por cento) do peso total do produto.

3.2. O bombom de chocolate deve ser obtido de matéria-prima sã, limpa, livre de matérias estranhas e, ou, impurezas tais como: matérias terrosas, parasitas, detritos, animais, insetos ou de outros detritos vegetais e que obedeçam à legislação específica em vigor.

4. Embalagem e rotulagem

4.1. Todos os produtos definidos na presente Norma devem possuir embalagens individuais e rotuladas, conforme legislação específica em vigor.

4.2. Admite-se a comercialização de bombom de chocolate a granel, desde que a embalagem múltipla atenda às exigências da legislação específica em vigor, e esteja à vista do consumidor, no momento da pesagem do produto.

4.3. O rótulo deve trazer em local visível a denominação genérica Bombom de Chocolate, seguido das especificações constantes da presente Norma.

4.4. Na designação do nome comercial do produto, cuja composição não esteja descrita na presente Norma, fica terminantemente proibido o uso da palavra “chocolate” e grupo de sílabas ou de letras que possam recordar a mesma, tais como “choco” e “late” em qualquer parte da rotulagem do produto.

4.5. Quando o termo "chocolate" fizer parte da razão social do fabricante, fica proibida a sua localização na vista principal ou frontal da embalagem individual.

4.6. É obrigatória a declaração de todos os ingredientes, em ordem decrescente de formulação do produto.

4.7. Os aditivos devem ser declarados de acordo com a legislação específica em vigor.

4.8. Deverá constar na embalagem o peso líquido do bombom de chocolate.

5. Características organolépticas

Aspecto: massa semidura, com ou sem recheio

Cor: própria e de acordo com substâncias adicionadas

Aroma: próprio

Sabor: próprio

6. Características microbiológicas

Os bombons de chocolate devem obedecer à legislação específica em vigor para as características: salmonelas, bactérias do grupo coliforme de origem fecal, clostrídios sulfito redutores, *Staphylococcus aureus*, bolores e leveduras.

6.1. Deverão ser efetuadas determinações de microorganismos e, ou, substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados adicionais sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento ou quando ocorrer toxiinfecção alimentar.

7. Características microscópicas

Os bombons de chocolate devem obedecer à legislação específica em vigor, para as características: fragmentos de insetos, parasitas vivos e mortos, fungos, elementos histológicos, impurezas e pêlos de roedores.

8. Ingredientes alimentares

8.1. Condimentos, temperos e especiarias são admitidas em pequenas quantidades para compensar o aroma, o sabor em níveis de acordo com a legislação específica em vigor, em todos os itens de classificação de bombons de chocolate.

8.2. Sal (cloreto de sódio) – é admitido em todos os tipos de chocolate especificados na presente Norma.

8.3. Poderão ser utilizadas frutas secas, cereais, coco, biscoitos, waffers, malte e sementes oleaginosas, de acordo com a legislação específica em vigor.

8.4. Farinha de soja integral pré-cozida, em níveis de acordo com a legislação específica em vigor.

9. Aditivos

Devem utilizados de acordo com a legislação específica em vigor.

10. Aditivos incidentais

Devem ser utilizados de acordo com a legislação específica em vigor.

11. Coadjuvante de tecnologia

Devem ser utilizados de acordo com a legislação específica em vigor.

12. Inspeção

Conforme Legislação específica em vigor em cada órgão.

12.1. Transporte

Deve ser utilizado de acordo com a legislação específica em vigor.

12.2. Armazenamento

O armazenamento para os produtos da presente Norma deve ser feito em lugares amplos, limpos, sem odores estranhos, livre de insetos, roedores e outros animais, recomendado-se não ultrapassar a temperatura de 25°C.

13. Métodos de análise

Os métodos de análise a serem utilizados para o bombom de chocolate devem obedecer o estabelecido no Codex Alimentarius da FAO.

14. Disposições gerais

Os casos omissos, porventura surgidos na aplicação da Norma, serão resolvidos pelos órgãos competentes.

IRIS REZENDE MACHADO
Ministro da Agricultura

ROBERTO FIGUEIRA SANTOS
Ministro da Saúde

Ivonete Teixeira Raséra - Dipac/Sesac/MA

Lúcia Helena Breganolo - Dinal/MS

Hélio Estrela Barroco - Ceplac/MA

BSA, janeiro de 1987

Quadro 1D - Composição essencial para a elaboração de chocolate (porcentagem calculada sobre a matéria seca no produto). Valores mínimos e máximos

Produto chocolate	Sólidos totais cacau	Total manteiga cacau	Sólidos cacau sem manteiga	Gordura de leite	Sólidos de leite sem gordura	Lipídios totais	Açúcares*
Chocolate amargo	35	18	14				55
Chocolate meio amargo	32	20	12				55
Chocolate ao leite	25	-	2,5	3,5	10,5	25	55
Chocolate ao leite desnatado	25	-	2,5	0,5*	14	25	55
Chocolate em pó	32	3,2 a 6,9*	-	-	-	-	55
Chocolate em pó com alto teor de gordura	32	7,0	-	-	-		-
Chocolate em pó solúvel	32	3,2 a 6,9*	-	-	-		-
Chocolate cobertura	35	31	2,5	-	-	-	55
Chocolate cobertura ao leite	25	-	2,5	3,5	10,5	31	55
Chocolate granulado, em flocos ou extrusos	26	12	14	-	-		55
Chocolate ao leite em flocos, granulado ou extruso	20	-	2,5	3,5	10,5	12	66
Chocolate fondant	-	30	-	2,5	10	-	55
Chocolate branco	-	20	-	2,5	10	-	55

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994).

* Valores Máximos. Dados sujeitos a aprovação pelo Ministério da Agricultura.

APÊNDICE E

Quadro 1E - Exportação e importação de cacau pelo Brasil, 1984/85 a 1997/98
(toneladas)

Período	Exportação	Importação
1984/85	156070	0
1985/86	142652	0
1986/87	136141	0
1987/88	137908	0
1988/89	113290	0
1989/90	114500	0
1990/91	107810	0
1991/92	75024	132
1992/93	95491	350
1993/94	85876	1038
1994/95	39717	5266
1995/96	27355	63
1996/97	11615	14892
1997/98	6997	14914

Fonte: Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics - ICCO (vários números).

Quadro 2E - Cacau: oferta e demanda mundial, 1964/65 a 1997/98 (toneladas)

Ano	Produção líquida*	Consumo	Estoque final	Estoque/consumo	Preço de NY
64/65	1476	1302	833	64	356
65/66	1208	1374	667	49	508
66/67	1323	1387	603	43	580
67/68	1338	1403	538	38	695
68/69	1224	1369	393	29	872
69/70	1409	1354	449	33	655
70/71	1478	1399	587	42	524
71/72	1556	1536	547	36	632
72/73	1392	1583	356	22	1111
73/74	1443	1512	287	19	1637
74/75	1527	1452	362	25	1239
75/76	1496	1523	315	21	2078
76/77	1333	1438	230	16	3793
77/78	1497	1394	333	24	3362
78/79	1491	1457	377	26	3182
79/80	1651	1476	542	37	2503
80/81	1677	1573	656	42	1979
81/82	1720	1599	777	49	1640
82/83	1530	1637	670	41	2031
83/84	1531	1718	483	28	2342
84/85	1947	1848	582	31	2172
85/86	1927	1864	642	34	1967
86/87	1993	1908	729	38	1917
87/88	2190	2002	917	46	1524
88/89	2446	2135	1228	58	1205
89/90	2379	2205	1402	64	1214
90/91	2485	2347	1540	66	1149
91/92	2232	2310	1462	63	1034
92/93	2321	2433	1350	55	1031
93/94	2513	2365	1350	57	1290
94/95	2404	2374	1350	57	1371
95/96	2942	2525	1350	53	1359
96/97	2699	Nd	nd	Nd	1531
97/98	2723	Nd	nd	nd	1640

Fonte: Agriannual (1999).

* Descontadas perdas de colheita e armazenagem.

Quadro 3E - Evolução da produção de amêndoas de cacau brasileira, 1972/73 a 1997/98 (toneladas)

Período	Bahia	Rondônia	Pará	Espírito Santo	Amazonas	Outros	Brasil
1972/73	173000	0	1581	6875	544	0	182000
1973/74	187000	0	1049	3420	531	0	192000
1974/75	193000	0	1167	5410	0	0	199577
1975/76	281038	3	1356	6000	0	0	288397
1976/77	225077	7	1420	7200	200	0	233904
1977/78	249085	51	1173	9564	400	0	260831
1978/79	273000	670	1761	10144	425	0	286000
1979/80	321140	841	1761	11949	424	0	336115
1980/81	321011	2422	2586	10830	415	10	337274
1981/82	283316	3890	4690	11010	560	54	303520
1982/83	336925	6690	7104	11747	629	424	363519
1983/84	347552	10800	6990	11000	45	376	376763
1984/85	327584	15000	10907	14031	115	837	368474
1985/86	394648	22000	11500	10275	125	2625	441173
1986/87	397362	29283	16598	3797	147	1490	448677
1987/88	299590	26970	22850	8970	240	1830	360210
1988/89	314600	30760	26560	10260	240	1780	383800
1989/90	322010	35460	29550	9990	240	1890	399380
1990/91	356330	23160	24560	6470	210	2200	412930
1991/92	253800	25410	24560	7470	220	2520	313980
1992/93	263548	20468	29428	12331	682	0	328536
1993/94	277699	20231	33124	6581	633	0	340885
1994/95	271889	15839	34482	6844	569	0	330577
1995/96	246350	15871	29445	3860	556	0	296705
1996/97	204168	5065	32171	14116	483	0	256777
1997/98	225476	6369	30826	14156	458	0	277966

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994) e IBGE (1999).

Quadro 4E - Estimativa do custo de uma remoção de material infectado, por hectare. Controle da “vassoura-de-bruxa”, nível de infecção 1 (400 plantas/dia). Corrigido pelo IGP-FGV

Itens	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Custo total
Mão-de-obra				9.59
Controle	Jornada	1.75	4.69	8.22
Repouso remunerado	1/6 da M.O.			1.37
Encargos sociais				2.69
Férias	1/12 da M.O.			0.80
13.º Salário	1/12 da M.O.			0.80
Abono férias	1/3 das Férias			0.27
FGTS	8% (M.O.+ 13.º sal.)			0.83
Outras despesas	5% do C. Parcial			0.61
Custo por hectare				12.89

Fonte: CEPLAC (1993a).

R\$ 12,98/R\$ 23,58 = 0,55 arroba.

Obs.: base dos preços de 12/98 – arroba de cacau a R\$ 23,58.

Quadro 5E - Estimativa do custo de uma remoção de material infectado, por hectare. Controle da “vassoura-de-bruxa”, nível de infecção 2 (300 plantas/dia). Corrigido pelo IGP-FGV

Itens	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Custo total
Mão-de-obra				12.76
Controle	Jornada	2.33	4.69	10.94
Repouso remunerado	1/6 da M.O.			1.82
Encargos sociais				3.59
Férias	1/12 da M.O.			1.06
13.º Salário	1/12 da M.O.			1.06
Abono férias	1/3 das Férias			0.35
FGTS	8% (M.O.+ 13.º sal.)			1.11
Outras despesas	5% do C. Parcial			0.82
Custo por hectare				17.17

Fonte: CEPLAC (1993a).

R\$ 17,17/R\$ 23,58 = 0,73 arroba.

Obs.: base dos preços de 12/98 – arroba de cacau a R\$ 23,58.

Quadro 6E - Estimativa do custo de uma remoção de material infectado, por hectare. Controle da “vassoura-de-bruxa”, nível de infecção 3 (200 plantas/dia). Corrigido pelo IGP-FGV

Itens	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Custo total
Mão-de-obra				41.74
Controle	Jornada	7.62	4.69	35.78
Repouso remunerado	1/6 da M.O.			5.96
Encargos sociais				11.73
Férias	1/12 da M.O.			3.48
13.º Salário	1/12 da M.O.			3.48
Abono férias	1/3 das Férias			1.16
FGTS	8% (M.O.+ 13.º sal.)			3.62
Outras despesas	5% do C. Parcial			2.67
Custo por hectare				56.14

Fonte: CEPLAC (1993a).

R\$ 56,14/R\$ 23,58 = 2,38 arroba.

Obs.: base dos preços de 12/98 – arroba de cacau a R\$ 23,58.

Quadro 7E - Evolução dos orçamentos aprovados para a CEPLAC - 1986 a 1994
(proposta): recursos do tesouro (unidade: US\$ mil)

Anos	Outras despesas correntes		Investimentos		Total	
	Valor	Índice	Valor	Índice	Valor	Índice
1986	30.272	100.0	7.791	100.0	38.036	100.0
1987	30.394	100.4	8.476	108.8	38.870	102.1
1988	12.145	40.1	1.096	14.1	13.241	34.8
1989	7.147	23.6	515	6.6	7.662	20.1
1990	9.663	31.9	857	11.0	10.520	27.6
1991	5.904	19.5	1.370	17.6	7.274	19.1
1992	1.362	4.5	194	2.5	1.556	4.1
1993	2.275	7.5	89	1.1	2.364	6.2
1994*	2.263	7.5	67	0.9	2.330	6.1

Fonte: CEPLAC (1994).

Notas: * Proposta orçamentária – PL revisado.

Dólar usado para conversão: 1986 a 1993 (Conjuntura Econômica – médias anuais); dólar orçamentário – abr./93 (Cr\$ 32,26/US\$ 1,00).

Quadro 8E - Participação dos cinco principais países produtores de cacau em 1997/98 na produção mundial, 1979/80 a 1997/98 (toneladas)

Períodos	Costa do Marfim	%	Gana	%	Indonésia	%	Brasil	%	Nigéria	%	Mundo
1979/80	401	23.98	296.4	17.72	9.8	0.59	295.2	17.65	170.4	10.19	1672.4
1980/81	417.2	24.64	258	15.23	12.4	0.73	353	20.84	155.9	9.21	1693.5
1981/82	464.8	26.89	225	13.01	16.2	0.94	310.5	17.96	181	10.47	1728.8
1982/83	360.4	23.63	178	11.67	21	1.38	334.3	21.92	160	10.49	1525.3
1983/84	411.1	27.35	158.9	10.57	26	1.73	296.1	19.70	118	7.85	1502.9
1984/85	565	28.83	175	8.93	31	1.58	406.4	20.74	154.7	7.89	1959.7
1985/86	580	29.54	219	11.15	40	2.04	366.2	18.65	110	5.60	1963.5
1986/87	619.8	30.81	228	11.33	48	2.39	357.6	17.78	100	4.97	2011.7
1987/88	673.9	30.42	188.2	8.50	58	2.62	402	18.15	150	6.77	2215.4
1988/89	849	34.30	301.1	12.17	90	3.64	340	13.74	165	6.67	2474.9
1989/90	724.7	30.11	295.1	12.26	115	4.78	347.9	14.46	160	6.65	2406.6
1990/91	804.4	32.10	293.4	11.71	150	5.99	368.1	14.69	160	6.39	2505.8
1991/92	747	32.79	242.8	10.66	180	7.90	306.2	13.44	110	4.83	2277.9
1992/93	800	32.20	312.1	12.56	240	9.66	308.6	12.42	145	5.84	2484.5
1993/94	840	34.49	254.7	10.46	260	10.68	282.7	11.61	135	5.54	2435.4
1994/95	850	36.20	309.5	13.18	240	10.22	225	9.58	142.7	6.08	2348
1995/96	1200	41.15	403.9	13.85	285	9.77	230.7	7.91	158	5.42	2916
1996/97	1108	40.84	322.5	11.89	325	11.98	185	6.82	160	5.90	2712.8
1997/98	1113	41.61	409.4	15.30	331	12.37	170	6.35	165	6.17	2675.1

Fonte: Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics. Vários números. ICCO.

Quadro 9E - Participação dos cinco principais países moageiros de cacau em 1997/98 na moagem mundial, 1979/80 a 1997/98 (toneladas)

Países	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98
Alemanha	224.8	244.8	265	291.1	294.2	306	304.6	296.7	267.7	266.2	240.3	226.2
Holanda	190.3	214.6	233.9	240.7	267.7	294.2	308.9	331.3	350	384.8	401.6	424.7
Costa do Marfim	99.3	100	120	115	118.1	110	95	110	110	140	160	205
Brasil	230.2	247.1	191.9	220	260	225	225	225	195	205.3	180	187.8
Estados Unidos	227	242	245	273	267.9	302.6	324.2	317.1	331.3	341.8	394	399.1
Outros	1358.8	1402.3	1555.5	1579.7	1684.5	1675.2	1757.4	1855.5	1905.1	2045.4	2001.7	1998
TOTAL MUNDIAL	1915.3	1991.4	2112.4	2187.7	2330.5	2312.8	2401.6	2507.6	2541.4	2732.5	2735.7	2789.9

Fonte: Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics. Vários números. ICCO.

Quadro 10E - Evolução da produção, aquisição de cacau pelas indústrias choco-
lateiras, produção e *ratio* do cacau/chocolate

Anos	Produção brasileira de cacau (mil t)	Aquisição de cacau pelas indústrias chocolateiras	Relação aquisição do cacau pelas indústrias chocolateiras/ produção brasileira de cacau (%)	Produção brasileira de chocolate de todos os tipos (mil t)	Porcentagem sobre o ano anterior	<i>Ratio</i> cacau/ chocolate (%)
1976	232	30	12.9	75.8	15.2	39.6
1977	259	32	12.4	79.0	4.2	40.5
1978	286	34	12.1	85.9	8.7	39.6
1979	336	41	12.2	102.5	19.3	40.0
1980	337	42	12.5	106.0	3.4	39.6
1981	304	37	12.2	92.4	-13.0	40.0
1982	364	45	12.4	112.0	21.2	40.2
1983	393	48	12.2	121.0	8.0	39.7
1984	368	41	11.1	102.0	-15.7	40.2
1985	441	42	9.5	106.0	3.9	39.6
1986	449	60	13.4	149.6	41.1	40.1
1987	360	66	18.3	164.4	9.9	39.8
1988	347	65	18.7	163.3	-0.6	39.8
1989	384	72	18.8	180.9	10.8	39.8
1990	399	74	18.5	186.1	2.9	39.8
1991	413	85	20.6	213.0	14.4	39.8
1992	314	78	24.8	196.0	14.4	39.9

Fonte: NASCIMENTO et al. (1994).

Quadro 11E - Exportação de importação de chocolate de todos os tipos, Brasil, 1966 a 1997 (mil toneladas)

Ano	Importação	Exportação
1966	5	34
1967	45	66
1968	195	89
1969	108	140
1970	777	300
1971	70	530
1972	104	1186
1973	187	5042
1974	150	1190
1975	225	10626
1976	133	4577
1977	89	2318
1978	193	4942
1979	129	6751
1980	43	16616
1981	18	22356
1982	27	14806
1983	15	20824
1984	15	33819
1985	14	29356
1986	21	29512
1987	25	23831
1988	13	33975
1989	154	39118
1990	520	21117
1991	478	27995
1992	346	28430
1993	517	24290
1994	4012	19521
1995	23003	21535
1996	29474	19947
1997	19388	22752

Fonte: FAO (1999).