

---

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE HUMANIDADES  
CURSO DE MESTRADO EM SOCIOLOGIA

**OS INDUSTRIAIS DO AÇÚCAR NA  
"PLANTATION" COLONIAL**  
(Um estudo da agroindústria açucareira no Nordeste)

*Theresa Cristina Zavaris Tanezini*

Campina Grande - Paraíba  
Fevereiro de 1994

---

---

THERESA CRISTINA ZAVARIS TANEZINI

**OS INDUSTRIAIS DO AÇÚCAR NA  
"PLANTATION" COLONIAL**  
(Um estudo da agroindústria açucareira no Nordeste)

---

Dissertação de Mestrado apresentada  
ao Programa de Pós-Graduação em  
Sociologia, área de concentração em  
Sociologia Rural, da Universidade  
Federal da Paraíba, em cumprimento  
às exigências para obtenção do título  
de mestre.

Orientadoras: *Genny da Costa e Silva (Mestre)*  
*Ghislaine Duque (Doutora)*

Campina Grande - Paraíba

Fevereiro de 1994



T164i Tanezini, Theresa Cristina Zavaris.  
Os industriais do açúcar na "plantation" colonial : um estudo da agroindústria açucareira no Nordeste / Theresa Cristina Zavaris Tanezini. - Campina Grande, 1994.  
252 f.

Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Humanidades, 1994.  
"Orientação : Profa. M.Sc. Genny da Costa e Silva, Profa. Dra. Ghislaine Duque".  
Referências.

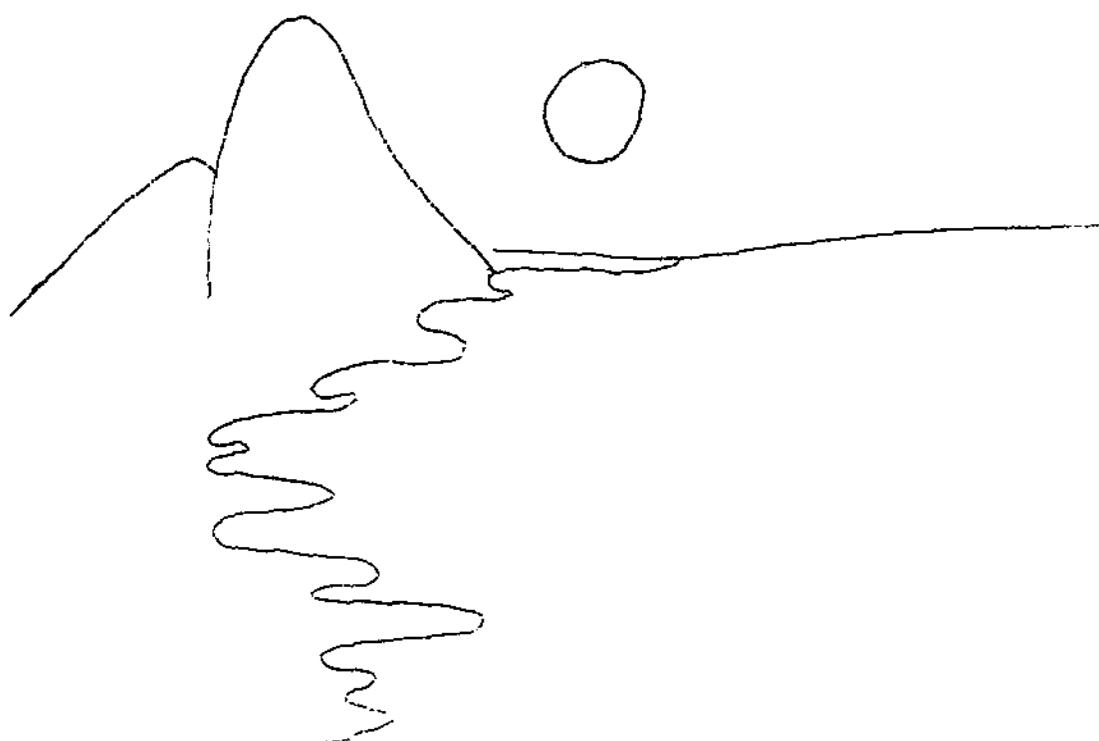
1. Cana-de-Açúcar - Década de 80 - Paraíba. 2. Cana - Agroindústria - Comercialização. 3. Produção Açucareira - Agricultura - Indústria. 4. Dissertação - Sociologia. I. Silva, Genny da Costa e. II. Duque, Ghislaine. III. Universidade Federal da Paraíba - Campina Grande (PB). IV. Título

CDU 631.61(043)

---

## **Dedicatória**

Dedico este trabalho ao camponês Manuel Hortêncio, que mostrou-me pela primeira vez o contraste entre a beleza alegre de uma região de pequenas propriedades, pontilhada de casas brancas, sítios e roçados e a tristeza dos latifúndios "vazios de gente", com uns poucos bois ou cobertos de cana... e que me levou para os primeiros encontros de trabalhadores rurais no Nordeste. A todos os companheiros da ACR-Ação dos Cristãos no Meio Rural, da Arquidiocese da Paraíba especialmente D. José e Pe. Leonardo e da Diocese de Guarabira, da CPT- Comissão Pastoral da Terra, dos Sindicatos de Trabalhadores Rurais da Paraíba, do Grupo de Pesquisa e Assessoria Sindical da UFPB-CG, do CENTRU - Centro de Educação e Cultura do Trabalhador Rural, e à Penha do MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra, com quem convivi nesses anos de intensa aprendizagem na luta por uma sociedade mais justa. E aos meus filhos Nelton e Teresa para que compreendam nossa opção e nos acompanhem!



Este trabalho, coincidentemente criou a oportunidade de prestar uma carinhosa homenagem a um carioca - Nelton Zavaris, que não sabia como eu e tantos outros, porque este monumento natural que caracteriza nossa terra se chama o PÃO DE AÇÚCAR!

## **Agradecimentos**

À CAPES, às coordenações do Mestrado de Sociologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB-CG e a João da Costa Lima e Verônica M<sup>a</sup>. R. Nobrega, que viabilizaram nosso curso e a conclusão da dissertação.

Ao prof. Charles Beylier que incentivou nossos primeiros "vôos" e nos orientou na definição do objeto de estudo e do fio teórico da análise.

Ao Sr. Marcus Vinícius, Chefe do escritório de Representação Regional do IAA de João Pessoa e ao Sr. Manlio (em J.P. e R.J.), que facilitaram o acesso ao riquíssimo acervo do órgão e à sua experiência pessoal no setor sucro-alcooleiro.

Aos profs. dos Departamentos de Engenharia de Produção e de História da UFPB-JP e pesquisadores do Instituto Histórico e Geográfico da Paraíba-IHGP, que indicaram, emprestaram e doaram obras fundamentais da História do Açúcar na Paraíba: Paulo Adissi, Diana Soares Galiza, Inês Caminha Lopes Rodrigues, Elza Régis de Oliveira, José Otávio Arruda Melo, Deusdedt Leitão e D. Gloriete, entre outros.

Ao prof. Átila que franqueou o acesso à vasta biblioteca de seu pai Horácio de Almeida em Campina Grande.

À profa. M<sup>a</sup> de Lourdes de Lima Ramos, de Recife que nos confiou por anos a fio obras raras e ao prof. José Antônio Gonsalves de Mello Neto que possibilitou o estudo de fontes primárias sobre o açúcar no Nordeste traduzidos e comentados e dirimiu nossas dúvidas pessoalmente.

Ao Sr. Vung Tun da Fundação Guimarães Duque (Mossoró-RN), e à profa. Alice Canabrava (USP-SP) pelas respostas à nossa correspondência com orientações e doações dos livros solicitados.

Aos profs. e amigos José Roberto e Regina Novais, Edgar Malagodi e Marilda Menezes pela acolhida, questionamentos, sugestões e indicações bibliográficas.

A Mônica H. Ramos Rocha (de Salvador), a M<sup>a</sup> de Fátima Patrício, à equipe do LIAA - prof. Alan Peres Silva, prof. Pedro Quirino e Júlio César M. Oliveira, a Antônio da Silva e Joab Paulino da Silva, (de Campina Grande) e a Andréia Verona Fontes (de Aracaju) que viabilizaram a materialização do trabalho.

E principalmente...

À profa. Genny da Costa e Silva nossa orientadora da longa e difícil pesquisa da história colonial (facilitando o acesso tanto às fontes primárias quanto as mais recentes publicações sobre o tema) e do minucioso desenvolvimento analítico do trabalho, sempre vibrante, confiante, paciente e incentivadora.

À profa. Guislaine Duque, essencial no esforço final de sistematização da reflexão sociológica em meio a tantos dados históricos, na etapa de síntese do trabalho, num clima de acolhimento carinhoso, juntamente com Ivandro Sales, Silvinha, Mariana, Marlene... e Axé.

À minha mãe Lindinalva Zavaris, não apenas pelo apoio moral e material por longos anos mas também por ter se revelado auxiliar incansável na pesquisa de documentos mais importantes da pesquisa em Brasília e no Rio.

Ao meu companheiro Gismário Nobre pelo apoio, paciência, sugestões numa provocação permanente para que eu não desistisse e junto com nossos filhos pelas tantas horas roubadas!

Compartilho com todos vocês o fruto do nosso trabalho!

## O POVO

Eça de Queiróz

Há no mundo uma raça de homens  
com instintos sagrados e luminosos,  
com divinas bondades do coração,  
com uma inteligência serena e lúcida,  
com dedicações profundas,  
cheias de amor pelo trabalho e de adoração pelo bem,  
que sofrem, que se lamentam em vão.  
Estes homens, são o Povo.

Estes homens vivem nas fábricas,  
pálidos, doentes, sem família, sem doces noites,  
sem um olhar amigo que os console,  
sem ter o repouso do corpo e a expansão da alma,  
e fabricam o linho, e pano, a seda, os estofos.  
Estes homens são o Povo, e são o que nos vestem.

Estes homens estão sob o peso de calor e de sol,  
transidos pelas chuvas,  
roídos de frio, descalsos, mal nutridos;  
lavram a terra, revolvem-na,  
gastam a sua vida, a sua força,  
para criar o pão, o alimento de todos.  
Estes são o Povo, e são os que nos alimentam.

Estes homens vivem debaixo das minas,  
sem o sol e as doçuras consoladoras da Natureza,  
respiram mal, comendo pouco,  
sempre na véspera da morte, rotos, sujos, curvados,  
e extraem o metal, o minério, o cobre, o ferro,  
e toda a matéria das indústrias.  
Estes homens são o Povo, e são os que nos enriquecem.

Estes homens nos tempos de lutas e de crises,  
tomam as velhas armas da Pátria, e vão,  
dormindo mal, com marchas terríveis,  
à neve, à chuva, ao frio, nos calores pesados,  
combater e morrer longe dos filhos e das mães  
sem ventura, esquecidos,  
para que nós conservemos o nosso descanso opulento.  
Estes homens são o Povo, e são os que nos defendem

Estes homens formam as equipagens dos navios,  
são lenhadores, guardadores de gado,  
servos mal retribuídos e desprezados.  
Estes homens, são os que nos servem.  
E o mundo oficial, opulento, soberano,  
o que faz a estes homens que o vestem, que o alimentam, que o  
enriquecem,  
que o defendem, que o servem?

Primeiro, despreza-os; não pensa neles,  
não vela por eles, trata-os como se tratam os bois;  
deixa-lhes apenas uma pequena porção  
dos seus trabalhos dolorosos;  
não lhes melhora a sorte,  
cerca-os de obstáculos e de dificuldades;  
forma-lhes em redor uma servidão  
que os prende a uma miséria que os esmaga;  
não lhes dá proteção;  
e, terrível coisa, não os instrui:  
deixa-lhes morrer a alma.

É por isso que os que têm coração e alma, e amam a justiça,  
devem lutar e combater pelo Povo.  
E ainda que não sejam escutados,  
têm na amizade dele uma consolação suprema.

## Resumo

Este é um estudo sobre a grande exploração canavieira, o grande empreendimento estatal e privado implantado no Brasil como base da colonização, que correspondeu à forma econômica denominada "plantation".

A idéia central deste trabalho é retomar e reforçar a abordagem teórica que caracteriza a "plantation" canavieira, desde a sua origem, enquanto uma agroindústria, ou seja, uma estrutura cujos elementos produtivos devem ser entendidos a partir da sua relação com a fábrica - o engenho de açúcar, e cujas relações de produção fundamentais eram de natureza capitalista.

A compreensão da natureza dessa estrutura exigiu o estudo do contexto mais amplo do qual é um produto histórico, e a avaliação do estágio de desenvolvimento das forças produtivas nos tempos modernos. E a compreensão das crises no seu processo de reprodução exigiu a análise da situação da produção açucareira do Brasil no mercado mundial, e do papel colonial na divisão internacional do trabalho mercantilista.

Ao descrever a organização e dinâmica interna da "plantation" nordestina colonial nossa contribuição específica será demonstrar a divisão do trabalho no canavial e na manufatura açucareira e a singularidade da inter-relação entre os dois setores produtivos, tanto do ponto de vista das relações técnicas quanto das relações sociais de produção.

Enfim vamos enfocar as bases do processo de diferenciação interna no seio da classe dominante canavieira, afirmando o caráter do senhor-de-engenho como o industrial do açúcar na "plantation" colonial.

## Resume

Cette étude porte sur la grande exploitation de canne, la grande entreprise d'Etat ou privée implantée au Brésil comme base de la colonisation et qui correspond à la forme économique dénommée "plantation".

L'idée centrale de ce travail est de reprendre et renforcer l'abordage théorique qui caractérise la "plantation" comme une agro-industrie, c'est à dire une structure dont les éléments productifs doivent être entendus à partir de leur relation avec la fabrique - la sucrerie -, et dont les relations de production fondamentales étaient de nature capitaliste.

La compréhension de la nature de cette structure a exigé l'étude du contexte plus ample dont elle est un produit historique, et l'évaluation du stage de développement des forces productives dans les temps modernes. Et la compréhension des crises dans son processus de reproduction a exigé d'analyser la situation de la production sucrière du Brésil dans le marché mondial, et de la fonction coloniale dans la division internationale du travail mercantiliste.

En décrivant l'organisation et la dynamique interne de la "plantation" du Nord-Est colonial, notre contribution spécifique sera de démontrer la division du travail dans le champ de canne et dans la manufacture sucrière, et, la singularité de l'inter-relation entre les deux secteurs productifs, aussi bien du point de vue des relations techniques que de celui des relations sociales de production.

Enfin, nous allons centrer notre attention sur les bases du processus de différenciation interne au sein de la classe dominante sucrière du "senhor de engenho" (propriétaire de la sucrerie) comme industriel du sucre dans la "plantation" coloniale.

## SUMÁRIO

### OS INDUSTRIAIS DO AÇÚCAR NA "PLANTATION" COLONIAL:

**Apresentação** - Nossa trajetória na área da cana da Paraíba.

**Introdução** - Objeto de Estudo, Objetivos, Justificativa, Referencial Teórico-metodológico, História e Sociologia, Estrutura do Trabalho ..... 01

#### PARTE I - REFLEXÕES INICIAIS SOBRE O TEMA

**Capítulo 1 - Uma "Nova" Abordagem da Economia Canavieira Colonial..... 46**

1.1 - Os pilares clássicos da "grande lavoura" canavieira

1.2 - A grande exploração canavieira como agroindústria

#### PARTE II - O DEBATE SOBRE O CONTEXTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO

**Capítulo 2 - A Possibilidade Lógico-Histórica do Surgimento de uma Agroindústria Capitalista no Século XVI:..... 74**

2.1 - O debate teórico acerca da caracterização da época moderna

2.2 - Retrospectiva do desenvolvimento da produção e do mercado mundial de açúcar

2.3 - A "plantation" açucareira no período manufatureiro

**Capítulo 3 - O Condicionamento Geográfico para a Localização da "Plantation" nas Colônias ..... 116**

3.1 - As pré-condições naturais da produção do açúcar

3.2 - A reação das metrópoles mercantilistas

## **PARTE III - O COMPLEXO AGROINDUSTRIAL NO NORDESTE COLONIAL**

<b>Capítulo 4 - Estrutura e Dinâmica Interna da "Plantation" .....</b>	<b>133</b>
4.1 -O calendário agrícola e o processo de produção da cana-de-açúcar	
4.2 - A complexidade do processo de produção do açúcar-de-cana no engenho banguê	
<b>Capítulo 5 - A Relação Fábrica-Canavial .....</b>	<b>164</b>
5.1 - A divisão do trabalho na fábrica e no canavial	
5.1.1 - A divisão do trabalho na fábrica	
5.1.2 - A divisão do trabalho no canavial	
5.2 - A singularidade da relação entre agricultura e indústria	
5.3 - O sistema itinerante no complexo agroindustrial	
<b>Capítulo 6 - Reflexões sobre as Relações Sociais de Produção, Intercâmbio e Distribuição da "Plantation" Colonial .....</b>	<b>180</b>
6.1 - Trabalhadores livres e escravos	
6.2 - Escravidão e capitalismo	
6.3 - A relação agricultura-indústria	
6.4 - A "plantation" e o mercado interno regional	
6.5 - A "plantation" e o mercado externo	
<b>Considerações Finais.....</b>	<b>212</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>225</b>

## **Apresentação**

Na nossa trajetória acompanhamos diretamente a problemática canavieira paraibana entre 1980 e 1984:

Iniciamos o contato com a região canavieira através de uma pesquisa participante (como parte do estágio curricular de graduação em Serviço Social) num engenho de propriedade da Arquidiocese da Paraíba, que situava-se no município de Pilões, no alto da Serra da Borborema. No "Avarzeado" acompanhamos todo o calendário agrícola e pudemos observar o funcionamento do engenho bangüê que fabricava rapadura e cachaça e a movimentação para fornecer grande parte da cana para a usina Santa Maria. Nesta usina, a maior do Brejo paraibano, conhecemos o processo de fabricação do açúcar demerara (para exportação) e do branco (cristal para consumo no mercado interno) e de destilação de álcool, na unidade anexa. Na entressafra da cana presenciamos os mutirões na casa de farinha do engenho, e frequentamos a feira da usina, onde os moradores vendiam o excedente dos seus roçados.

Aquela primeira experiência foi desdobrada e aprofundada através de um trabalho de pesquisa e extensão junto aos Sindicatos de Trabalhadores Rurais da área canavieira da Paraíba, como membro do Grupo de Pesquisa e Assessoria Sindical da Universidade Federal da Paraíba e, posteriormente como integrante da equipe do Centro de Educação e Cultura do Trabalhador Rural-CENTRU.

Nesta vivência (que evoluiu da observação participante para a pesquisa-ação), conhecemos as relações de trabalho no canavial (na diária, na produção, na empreitada) e as formas de sujeição do trabalhador rural (resquícios do cambão, condição, barracão etc.); o processo de expulsão dos pequenos

produtores de dentro dos engenhos, e a sua proletarização, que resultou no rápido incremento das "pontas de rua" das pequenas cidades da região, e em conflitos de terra decorrentes da "fome insaciável de cana pelas moendas das usinas", correlacionando-os com o surgimento de cada uma das fábricas. Testemunhamos a violência cotidiana contra a organização dos trabalhadores rurais, na luta pela permanência na terra ( contra a expropriação) ou na luta pelos direitos trabalhistas (contra a exploração).

Os trabalhadores reconheciam tanto os "usineiros"(os grandes industriais quer fossem fabricantes de açúcar e/ou álcool), como os senhores de engenho (ativo ou de "fogo morto", fornecedores de cana para as "usinas"), enquanto plantadores de cana e enquanto latifundiários, todos insaciáveis na busca de novas áreas para seus canaviais em permanente expansão. Eles sofriam sua cumplicidade contra os movimentos sociais na região e os consideravam por isso atrasados, retrógrados.

O caso extremo dessa situação de violência e impunidade, na Paraíba, que nos marcou profundamente, foi o assassinato da Presidente do S.T.R. de Alagoa Grande e dirigente do CENTRU, Margarida Maria Alves em agosto de 1983, quando se deflagrava a primeira campanha trabalhista da área canavieira do estado, reivindicando os direitos mais elementares do trabalhador consagrados há mais de quarenta anos na Consolidação das Leis Trabalhistas - C.L.T. Foi movidos pela indignação que decidimos nos voltar para o estudo da classe dominante canavieira tão moderna e tão retrógrada.

Em 1984, motivos pessoais afastaram-nos do "palco dos acontecimentos", definindo os novos rumos do trabalho direcionado não mais para a entrevista aos

atores sociais, mas para a pesquisa bibliográfica , recuperando a evolução histórica da "plantation" nordestina.

Observamos retrospectivamente coincidências entre surtos de industrialização do país e impulsos na produção açucareira, que comandava claramente a expansão dos canaviais, especialmente na segunda metade do século XIX, quando o setor açucareiro, diretamente afetado pelos efeitos da Revolução Industrial, alcançou novo patamar tecnológico, que superava o tradicional engenho bangüê. A percepção daquele momento histórico de ruptura, de salto qualitativo ao nível das forças produtivas, que implicou em profundas mudanças nas relações de produção, suscitou importantes reflexões sociológicas (Cf. Eisemberg 1977, Camilo 1980 e Tanezini 1985).

Todavia, como perceber a magnitude dessas transformações sem conhecermos a organização da produção anterior? Como as contradições internas, próprias daquela estrutura se resolveram daquele período em diante, através do fracasso fulminante dos engenhos centrais, da lenta derrocada dos engenhos bangüês e da vitória das usinas, que passaram a combinar o arcaico e o moderno, o latifúndio e a indústria, o econômico e o extra econômico para garantir sua reprodução? Com essas inquietações motivadoras partimos para a busca das raízes desse sistema econômico-social.

## Introdução

### Objeto de Estudo

Nosso objeto de estudo é a grande exploração canavieira, implantada como fundamento da colonização portuguesa no Brasil.

O grande empreendimento colonial tinha como base a produção açucareira. A unidade dessa economia em larga escala transplantada das Ilhas Atlânticas para a Colônia lusa da América era o engenho.

O engenho colonial é compreendido de modo geral em dois sentidos: no sentido mais restrito o engenho é uma fábrica de açúcar e no sentido mais amplo uma grande propriedade rural canavieira, com suas várias subdivisões e sede da unidade de produção açucareira. Portanto é a fábrica que dá nome a essa propriedade rural e que qualifica seu proprietário: o senhor-de-engenho.<sup>1</sup>

Para nós, a unidade de análise da grande exploração canavieira não se confunde e não se reduz ao engenho, mas abrange além dele e em torno dele o conjunto dos estabelecimentos rurais dos seus fornecedores de cana.

Do nosso ponto de vista a fábrica de açúcar é o elemento central dessa estrutura produtiva. Dessa forma a grande exploração canavieira não se constituía apenas numa grande lavoura ou grande plantação, mas numa agroindústria.

---

<sup>1</sup> Aurélio Buarque de Holanda, no novo dicionário da língua portuguesa (1975) coloca no interior do verbete "senhor" a expressão senhor do engenho com significado de proprietário de engenho de açúcar, e mais adiante um outro verbete no qual a própria grafia enfatiza sua ligação estreita com a fábrica: senhor-de-engenho, que vamos adotar para chamar a atenção do leitor para o óbvio.

Não negamos o papel da atividade agrícola, mas a colocamos em seu lugar de geradora da matéria prima (a cana) que é objeto de trabalho da produção industrial do açúcar.

O universo de nossa análise inclui também os estabelecimentos que desenvolviam as atividades de suporte da produção agroindustrial, bem como o sistema de transporte que as interligava.

### **Objetivos**

Esse trabalho se traduz num esforço de análise da grande exploração canavieira na sua estrutura e dinâmica própria a partir das relações de produção. Vamos focar primordialmente a relação fábrica-canavial, retomando e reforçando a abordagem teórica que a caracteriza, desde a sua origem no período colonial enquanto uma agroindústria.

Nossa contribuição específica será demonstrar, a partir da investigação do processo histórico que se desenrolou no Nordeste açucareiro, a inter-relação entre os elementos fundamentais dessa estrutura produtiva, enfatizando a singularidade da divisão do trabalho na agricultura, na indústria e entre ambos, destacando a importância da manufatura do açúcar que define a organização e o ritmo de trabalho no próprio setor agrícola.

Com essa abordagem histórica procuraremos ressaltar que a especificidade da grande empresa açucareira - a relação íntima entre fábrica e canavial marcou profundamente as relações sociais de produção e a própria reprodução da classe dominante.

## Justificativa

A maior justificativa para este estudo é a necessidade de um novo enfoque na abordagem da grande exploração canavieira colonial.

Apesar de assinalar o avanço que representou a abordagem histórica do Brasil sob o prisma de categorias sociológicas em relação à fase narrativa cronológica de acontecimentos políticos, Jacob Gorender apontou uma grave lacuna nesta linha interpretativa:

*"A desobstrução metodológica impõe a inversão radical do enfoque: as relações de produção da economia colonial precisam ser estudadas de dentro para fora, ao contrário do que tem sido feito, isto é, de fora para dentro (tanto a partir da família patriarcal ou do regime jurídico da terra, quanto a partir do mercado ou do sistema colonial). A inversão do enfoque é que permitirá correlacionar as relações de produção às forças produtivas..." (Gorender, 1980: 21)*

Ciro Flamarion Cardoso (1982) ao percorrer a bibliografia acerca dos estudos históricos latino-americanos, reconhece que o aspecto técnico das forças produtivas tem sido o elemento mais negligenciado. Predominam como centros de interesse os problemas relativos à propriedade e ao uso da terra e às relações de produção (escravismo). Isto reflete provavelmente, afirma ele, a falta de preparo dos historiadores para abordar o estudo das técnicas, o desprezo proveniente do preconceito "culturalista" antitécnico, a crença de que as técnicas evoluem muito lentamente, ou sérios problemas de documentação.

A atividade de beneficiamento da cana tem sido vista apenas como algo suplementar e sempre secundário em relação à atividade agrícola. A não consideração da importância do setor de transformação da matéria prima agrícola se traduz noutra grande lacuna que persiste até nas análises atuais sobre o

sistema econômico-social canavieiro, como apontaram José Sérgio Leite Lopes e Manuel Correia de Andrade.<sup>2</sup> Afirma Leite Lopes:

*"Essa dificuldade de pesquisa se faz acompanhar de outras, embora de ordem diversa, relativa à quase total ausência de referências sobre os operários do açúcar na literatura especializada sobre a área" (Lopes, 1976: 1.).*

Complementa Correia de Andrade:

*"A resolução de desenvolver uma pesquisa sobre o processo de industrialização e a produção e reorganização do espaço no Nordeste nos surgiu do fato de observar que os geógrafos brasileiros têm demonstrado pouca preocupação com o problema industrial, voltando-se principalmente para problemas específicos de geografia agrária e geografia urbana, assim como do fato de economistas virem analisando o processo de industrialização do Nordeste, com ênfase sobretudo no crescimento da produção e da renda e nas implicações dos mecanismos implantados pela SUDENE e de suas consequências econômicas. Os estudos realizados pelos geógrafos, sociólogos e antropólogos sobre o Nordeste, em sua maioria, abordam os problemas ligados à agricultura e às relações de trabalho no meio rural" (Andrade, 1981: 7).*

Antônio Barros Castro também criticou os esquemas evolutivos e circulacionistas da interpretação tradicional sobre a agricultura brasileira, que não enfocam as transformações das propriedades internas da estrutura exportadora ou que não incluem os projetos e ensaios de industrialização nas diferentes épocas e regiões (1975:9-14). Propôs-se ao estudo das técnicas no período colonial e deteve-se na análise do engenho de açúcar (1976):

A pertinência e atualidade do tema desta dissertação é evidenciada também pelo fato de que durante a II Jornada de Ciências Sociais da Universidade Estadual Paulista - UNESP, entre 26 e 28 de maio de 1988, que reuniu nomes de

---

<sup>2</sup> José Sérgio Lopes aponta como única exceção dentre os estudos da região o trabalho de Manuel C. de Andrade "A Terra e o Homem no Nordeste" de 1964. Por seu turno Andrade indica como única exceção o livro de Lopes "O Vapor do Diabo" de 1976.

referência nacional para homenagear Caio Prado Jr.,<sup>3</sup> nenhum dos trinta e nove trabalhos apresentados que esmiuçaram e debateram criticamente os mais diversos aspectos da sua obra, enfocando a formação sócio-econômica brasileira, superou a visão clássica de Prado Jr. (1963) sobre os três pilares da grande exploração colonial: O latifúndio a monocultura e a escravidão. Pudemos constatar nas análises sobre a economia canavieira colonial a total ausência de referência à fábrica de açúcar, apenas subentendida (Cf. D'Incao, 1989).

Tratando a grande exploração canavieira na sua estrutura e dinâmica interna, a partir das forças produtivas e das relações de produção, enfocando a divisão de trabalho entre agricultura e indústria, que lhe dá especificidade, e enfatizando o papel do setor industrial nesse processo produtivo, enfim ressaltando os poucos trabalhos de modernos pesquisadores, especialmente dos estudiosos de história da técnica, pensamos estar dando passos modestos mas concretos para preencher as lacunas acima apontadas.

Mesmo quando analisamos um passado remoto seu estudo é feito com inquietações que nos interessam hoje, para avaliar a significação desse passado e sua relação conosco no caso da problemática da industrialização e urbanização descentralizadas e da relação entre agricultura e indústria. Podemos antecipar que vamos ao longo do trabalho demonstrar que as mazelas atuais não são herança colonial, ao contrário, são resultado do "progresso", da "modernidade" e que temos lições a tirar da experiência histórica, para transformar o presente.

---

<sup>3</sup> Nilo Odalio, Carlos Nelson Coutinho, Leandro Konder, Maria Izabel Faleiros, John Monteiro, José Cesar Gnacarini, Geraldo Muller, Rubens Murilo Rego, Ignácio Rangel, Vera Lúcia Amaral Ferlini, Sérgio Adorno, Sedi Hirano, Heitor Ferreira Lima, Antônio Cândido, Florestan Fernandes, Danda Prado, Maria Cecília Homem, Jaime Wanderley Gasparoto, Otávio Ianni, Marco A. Nogueira, Maximiliano M. Vicente, Jayro Gonçalves de Melo, José Carlos Barreiro, etc.

## Referencial Teórico-Metodológico

Estamos vivendo uma fase na qual as Ciências Sociais parecem ter mergulhado no "relativismo epistemológico".<sup>4</sup> Várias propostas metodológicas são apresentadas, o que é interessante do ponto de vista do debate de idéias. São derrubados dogmas, desestruturam-se pensamentos monolíticos, é assumida a possibilidade do erro, admite-se o limite explicativo das teorias. Todavia esse relativismo levado às últimas conseqüências ameaça instaurar o caos intelectual, pelo ceticismo, pela negação de toda possibilidade de alcançar conhecimento objetivo, científico no terreno do social, por deixar difusos os referenciais teóricos. Estudiosos consideram os paradigmas clássicos (positivismo e marxismo) superados, surgem novas tendências e o pensamento eclético, que procura conciliar, fazer a síntese integradora de pontos de vista filosóficos diferentes é valorizado.

Como reflexo do próprio momento histórico, no campo do conhecimento generaliza-se a sensação de impotência da razão diante do mundo irracional. São abandonadas propostas explicativas globais, pois compreender a essência dos sistemas sociais parece tarefa impossível no campo das ciências (sendo tal desafio deixado para filósofos aliás "fora de moda"). Busca-se objetos de estudo cada vez mais delimitados e a atenção de pesquisadores volta-se para aspectos

---

<sup>4</sup> Para o relativismo não há verdade objetiva, há várias verdades, cada uma igualmente verdadeira ou falsa. Essa questão foi amplamente debatida no Curso de Especialização em Metodologia Científica de julho a novembro de 1992 na Escola de Serviço Social da Universidade Católica de Salvador. Coube à professora Eliane Barbosa, doutora em filosofia da Universidade Federal da Bahia o mérito de ter evidenciado que nossas fragilidades no debate provém da precária formação filosófica e de ter provocado grande inquietação que nos incentiva a buscar maior aprofundamento teórico.

fenomênicos. Vários trabalhos empíricos, estudos de caso, não sentem mais a necessidade de evidenciar o referencial teórico-metodológico.<sup>5</sup>

Dentro desse quadro, não foi suficiente para nós afirmar que adotamos o enfoque histórico-estrutural para avaliar o desenvolvimento da agroindústria açucareira nordestina, mas tornou-se necessário explicitar para nós mesmas e para o leitor o instrumental teórico-metodológico, que utilizamos na abordagem do nosso objeto.

### **O Materialismo Histórico-Dialético**

Em primeiro lugar há uma grande discussão nas ciências humanas sobre a relação entre sujeito e objeto no processo de produção do conhecimento e sobre a neutralidade do cientista social e suas técnicas de pesquisa, o que remete à questão da relação entre ciência e ideologia. Todo esse debate parte da concepção que cada teoria tem acerca da realidade e da origem do conhecimento.

Partindo de uma concepção filosófica materialista, para o Marxismo existe uma realidade objetiva que é captada pela consciência do sujeito. Todavia aceitar a existência do real concreto não implica que o processo de conhecimento seja apenas um reflexo da realidade. Conhecer é um processo de interação entre sujeito e objeto.

---

<sup>5</sup> Para nós a articulação coerente entre objeto-método-técnicas e instrumentos de pesquisa, compreendidos como uma unidade é um critério fundamental da validade científica de um trabalho. Não podemos mais reduzir a metodologia ao conjunto de procedimentos técnicos da pesquisa entendendo-a antes de tudo como um conjunto de processos lógicos exigidos pelo método para a investigação e interpretação dos fenômenos sociais.

Na Epistemologia moderna já se superou a idéia do real como dado, apenas registrado pelo sujeito. Até nas Ciências Naturais já se admite que o real é construído pelo cientista.<sup>6</sup> Mas, sem dúvida nenhuma essa interação sujeito-objeto é particularmente significativa nas Ciências Humanas. A neutralidade do sujeito que investiga os fenômenos sociais é impossível.

Há um caráter unilateral, perspectivista, ideológico, socialmente condicionado de todas as formas de pensamento e conhecimento científico social.<sup>7</sup>

Nossa atitude enquanto pesquisadores parte desse primeiro pressuposto teórico de que não vamos reproduzir o processo de desenvolvimento da agroindústria canavieira nordestina tal qual ele se deu, mas expor a nossa versão, que procura se aproximar do processo histórico real.

Um segundo pressuposto no qual nos baseamos é que na nossa sociedade as relações entre os homens são fetichizadas, isto é, assumem a forma de um "mecanismo objetivo" estranho ao homem.

---

<sup>6</sup> A epistemologia é o estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados das ciências já constituídas e visa determinar os fundamentos lógicos, o valor e alcance objetivo delas; é teoria da ciência, teoria do conhecimento. De acordo com a epistemologia moderna a Ciência Física, a Química, a Astronomia moderna vão além da observação e constatação experimental através do raciocínio puramente lógico, matemático e da fenomenotécnica (construção de fenômenos pela técnica).

<sup>7</sup> Para Löwy as visões sociais de mundo (ideológicas, se conservadoras da realidade e utópicas, se transformadoras) consistem num sistema de ilusões e atitudes, de uma certa maneira de pensar que coloca barreiras intransponíveis à possibilidade de conhecer a realidade. Ele denomina campo de visibilidade cognitiva ao máximo de conhecimento possível dentro de um certo horizonte intelectual de uma classe ou fração de classe. Ele insiste no fato de que as ideologias, ao contrário do que supõe o relativismo, não têm o mesmo valor cognoscitivo, que a depender da situação de classe cujo ponto de vista expressa permitem ao pesquisador aproximar-se em maior ou menor proporção da verdade objetiva. (Cf. Löwy, 1987:31)

O senso comum, que é o conhecimento concreto, imediato do mundo a partir dos nossos sentidos e impressão das coisas conhecidas, reproduz a imagem distorcida da sociedade e as relações fetichizadas. Por isso é vago, caótico e incompleto.

A tarefa dos estudiosos dos fenômenos sociais nessa perspectiva é "desatar cada nó e ir desfazendo o emaranhado de falsas evidências e pseudo-conhecimentos" (Malagodi, 1988:70). O conhecimento não é um ato mas um processo de aproximações sucessivas, um ir e vir constante na busca do desvendamento da realidade, num paciente esforço de ir além da aparência até a essência do fenômeno.

Marx vai explicá-lo na Introdução à sua obra "Crítica da Economia Política" de 1857 (1977): Embora o mundo material seja a condição prévia e efetiva, sua constatação empírica não tem caráter objetivo, científico. Do real temos apenas uma representação caótica do todo. Esse "todo" não corresponde à realidade tal qual ela é. O processo científico de conhecimento, continua ele, tem como ponto de partida essa representação, essa intenção concreta, essa idealização do real, portanto uma determinação abstrata. Através de análises chegamos pouco a pouco a noções científicas ou conceitos cada vez mais simples. Utilizando ainda nossa capacidade de abstrair é necessário caminhar em sentido contrário, fazendo um trabalho de remontagem que conduzirá à reprodução do concreto pela via do pensamento.

*"... que não seria desta vez a representação caótica de um todo, mas uma rica totalidade de determinações e relações numerosas... O concreto é concreto por ser a síntese de múltiplas determinações, logo unidade da diversidade. É por isso que ele é para o pensamento um processo de síntese, um resultado e não um ponto de partida apesar de ser o verdadeiro ponto de partida e portanto igualmente o ponto de partida da observação imediata e da*

*representação... O método que consiste em elevar-se do abstrato ao concreto é para o pensamento precisamente a maneira de se apropriar do concreto, de o reproduzir como concreto espiritual...". (Marx;1977:218/9)*

Para desmistificar a aparência, a alienação das relações sociais, e apreender por trás da realidade caótica a relação mais íntima dos fenômenos sociais, Marx e Engels construíram um método vivo - o materialismo histórico-dialético,<sup>8</sup>

constantemente desenvolvido pela praxis.<sup>9</sup>

É importante para a abordagem do nosso objeto ter presente qual a concepção do materialismo-dialético sobre o desenvolvimento histórico.

As teorias históricas anteriores a Marx, segundo Lênin em 1915 (s/d) só consideravam os móveis ideológicos das atividades dos homens sem investigar a origem de seus móveis, sem apreenderem as leis objetivas que regem o desenvolvimento do sistema das relações sociais e sem discernirem as raízes

---

<sup>8</sup> O método marxista tem uma concepção filosófica materialista que fundamenta o conjunto de princípios e conceitos do corpo teórico e tem um componente lógico - a dialética, ou seja uma seqüência coerente que determina o processo intelectual como condição geral de alcançar o conhecimento, que se opõe à lógica formal. Segundo Malagodi, "o materialismo dialético é a negação do materialismo metafísico do século XVIII e a negação do idealismo dialético do século XIX" (1988:18). O marxismo condena o materialismo como ciência naturalista, abstrata e imutável e opõe a ele a dialética da transformação e da história. Ao idealismo de Hegel contrapõe a idéia de que o movimento auto transformador da natureza humana não é espiritual e sim material que abrange as formas de trabalho e organização prática de vida. O pensamento só existe junto com os homens reais efetivos. Por sua natureza histórico-crítica o marxismo não pode ser confundido com uma declaração doutrinária ou principalista. A alma dessa teoria é o método dialético naturalista de examinar os problemas da vida social, pelo qual não há dogmas constantes e imutáveis. Lênin percebeu que sem assimilar plenamente a dialética (os princípios da "lógica" de Hegel), nenhum marxista poderia entender "O Capital" (Cf. Lefebvre, 1979 e Kosik, 1976).

<sup>9</sup> A partir da XI Tese de Feuerbach - "os filósofos têm se preocupado em estudar a sociedade, cabe agora transformá-la" - o ponto de vista de classe é claramente assumido pelo marxismo. Seus teóricos têm uma postura engajada na transformação da sociedade. Teoria e método são ferramentas de luta. Segundo Löwy (1978:194) o conhecimento da verdade pode ter conseqüências profundas diretas e indiretas sobre o comportamento das classes sociais. Revelar ou ocultar a realidade objetiva é uma arma poderosa no campo da luta de classes.

dessas relações no grau de desenvolvimento da produção material. Por outro lado acumulavam fatos em bruto recolhidos ao acaso e só expunham certos aspectos do desenvolvimento histórico.

Para Marx a atividade humana em todas as suas formas é atividade social; e ele não reconhece nenhum aspecto da realidade humana situado acima da história ou fora dela.

No prefácio à sua obra "Crítica da Economia Política" de 1859, mostrou o ponto de partida, a base da vida em sociedade:

*"Na produção social de sua existência, os homens estabelecem relações determinadas, necessárias, independentes da sua vontade, relações de produção que correspondem a um determinado grau de desenvolvimento das forças produtivas materiais. O conjunto destas relações de produção constitui a estrutura econômica da sociedade, a base concreta sobre a qual se eleva uma superestrutura jurídica e política e à qual correspondem determinadas formas de consciência social. O modo de produção da vida material condiciona o desenvolvimento da vida social, política e intelectual em geral. Não é a consciência dos homens que determina seu ser, é o seu ser social que, inversamente determina sua consciência". (Marx, 1977: 24)*

O que interessa não é o homem em geral ou a produção em geral, mas a produção em uma época determinada e os homens concretos que vivem e produzem numa sociedade historicamente determinada. Para Marx a anatomia da sociedade civil deve ser procurada na economia política. O que muitos parecem não compreender é que a crítica da economia política "representa uma importante maneira de ver as *relações sociais* expostas pela primeira vez de forma científica" (Carta de Marx a Lassale 12/nov/1858).

Portanto a base econômica da sociedade, posteriormente denominada infra-estrutura, não é composta por abstratos fatores econômicos, mas por um conjunto de relações sociais entre homens no processo de produção, que correspondem a um determinado grau de desenvolvimento das forças

produtivas materiais. A *infra-estrutura econômica* que corresponde à sociedade civil é o conjunto dessas condições materiais de existência das classes sociais, com seus interesses, vantagens e necessidades específicas, presentes na consciência dos indivíduos de forma clara ou velada.<sup>10</sup>

No prefácio à *Contribuição à Crítica da Economia Política* de 1859 afirma:

*"Assim como não se julga um indivíduo pela idéia que ele faz de si próprio, não se poderá julgar uma tal época de transformação pela mesma consciência de si; é preciso pelo contrário, explicar esta consciência pelas contradições da vida material, pelo conflito que existe entre as forças produtivas sociais e as relações de produção". (Marx 1977: 25.)*

Marx evidencia a *relação dialética* entre *infra-estrutura* e *superestrutura* numa passagem da mencionada *Introdução* de 1857, quando comenta as duas condições gerais da produção assimiladas por todo economista burguês - propriedade e garantia dessa propriedade por intermédio do direito, da polícia, etc.:

---

<sup>10</sup> Muitos adversários do marxismo no campo das ciências sociais argumentam que essa teoria só se preocupa com as leis econômicas, sem dar a devida importância à superestrutura. Colocações como essa evidenciam desconhecimento do fundamento dialético do método. A base concreta do modo de produção capitalista é formada pela articulação das diversas frações do capital (industrial, financeiro, comercial ou agrário) e do trabalho em cada um dos ramos produtivos (agricultura, pecuária, mineração, diversos setores industriais etc.) que por sua vez se articulam com o todo orgânico. Dessa forma a estrutura econômica é ao mesmo tempo uma estrutura social (relações de propriedade, classes sociais em luta, movimentos sociais). Sobre essa infraestrutura econômica-social se eleva a superestrutura jurídica e política, as formas do Estado à qual correspondem determinadas formas de consciência social (ideológica). Na introdução à *Crítica da Economia Política* Marx afirmou "é crítica banal censurar os economistas por dissociarem de forma bárbara coisas que formam um todo" (1973). Se há compreensão clara do que é a ação recíproca na totalidade, no raciocínio dialético não se pode estabelecer relações eventuais, incertas entre coisas que são parte do mesmo todo em interação e interpenetração permanente no processo de desenvolvimento.

*"...Qualquer forma de produção engendra suas próprias relações jurídicas, a sua própria forma de governo, etc. É falta de sutileza e de perspicácia estabelecer relações contingentes entre as coisas que formam um todo orgânico, estabelecer entre elas um simples laço de reflexão". (Marx, 1977:206,)*

No prefácio de 1873 à segunda edição de "O Capital" (1980, Livro I :5/6) Marx resgata dentre as interpretações do seu método, literalmente um trecho do artigo de um crítico que segundo ele caracteriza com acerto o fundamento materialista - dialético do seu método, do qual extraímos as idéias básicas:

O que importa é *descobrir a lei dos fenômenos que pesquisamos*, não apenas a lei que os rege enquanto têm forma definida em dado período histórico, mas a *lei de sua transformação*. Importa demonstrar através de escrupulosa investigação científica a necessidade de determinada ordem de relações sociais e ao mesmo tempo a *necessidade (tendência)* de outra ordem na qual se transformará inevitavelmente a primeira, acreditem ou não os seres humanos, tenham ou não consciência de sua transformação, independente da sua vontade ou intenções. Importa estudar com rigor a série de ordens de relações, a seqüência e a ligação em que os estágios de desenvolvimento aparecem. Essas leis econômicas não são abstratas, imutáveis e invariáveis no tempo, ao contrário, cada período histórico possui suas próprias leis. Outras leis começam a reger a vida quando ela passa de um estágio para outro, depois de ter vencido determinada etapa do desenvolvimento.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Na medida em que o mundo não é considerado como um complexo de coisas acabadas, mas de processos, os conceitos, isto é, as coisas e os reflexos delas na consciência também devem ser entendidos nessa dimensão de movimento. Segundo Löwy em "O Capital" cada categoria do modo de produção capitalista é apreendida, analisada e conceitualizada por Marx como historicamente específica o que tem grande importância metodológica, que diferencia a dialética revolucionária do método da economia burguesa.

Os organismos sociais se distinguem entre si de maneira tão fundamental como as diferentes espécies de organismos animais e vegetais. E não somente isso, o mesmo fenômeno rege-se por leis inteiramente diversas em consequência da estrutura diferente daqueles organismos, da modificação de determinados órgãos, das condições diversas em que eles funcionam, etc. Com o desenvolvimento diferente das forças produtivas mudam as relações sociais e as leis que as regem. Portanto *o valor científico dessa pesquisa decorre dela esclarecer as leis especiais que regem o nascimento, a existência, o desenvolvimento, a morte de determinado organismo social e sua substituição por outro de mais alto nível.*<sup>12</sup>

Desdobrando a idéia de que o modo de produção é sempre uma *totalidade em movimento*, é sempre *um organismo em transformação*, em evolução permanente Marx acrescenta, no prefácio à Crítica da Economia Política de 1959:

*"Uma organização social nunca desaparece antes que se desenvolvam todas as forças produtivas que ela é capaz de conter; nunca relações de produção novas e superiores se lhe substituem antes que as condições materiais de existência destas relações se produzam no próprio seio da velha sociedade. É por isso que a humanidade só levanta os problemas que é capaz de resolver e assim, numa observação atenta descobrir-se-á que o próprio problema só surgiu, quando as condições materiais para o resolver já existiam ou estavam pelo menos em vias de aparecer. Em um caráter amplo, os modos de produção asiático, antigo, feudal e burguês moderno, podem ser qualificados como épocas progressivas da formação econômica da sociedade (...) as forças produtivas que se desenvolvem no seio da sociedade burguesa, criam ao mesmo tempo as condições materiais para resolver esta contradição"... (Marx, 1977:25)*

---

<sup>12</sup> Ao invés de compreender o sentido de especificidade e de transitoriedade (nascimento, desenvolvimento, perecimento, superação) na comparação dos organismos sociais com os organismos biológicos, as interpretações posteriores entre marxistas utilizaram a mesma analogia com a ciência biológica para chegar a uma conclusão contrária e avessa ao pensamento dialético; trataram o organismo social, abstraindo sua diversidade, e as leis econômicas como leis invariáveis válidas para todas as sociedades a partir do exemplo clássico da Inglaterra, negando as estruturas diferentes, as condições diversas do desenvolvimento das forças produtivas etc. Não compreenderam cada sociedade humana como espécie diferente, mas toda sociedade humana como espécie humana abstrata e a - histórica.

A partir desse raciocínio o *modo de produção é uma totalidade em permanente transição* para modos de produção superiores, mais complexos. *Não há como cristalizar modos de produção na perspectiva dialética.*

Na famosa Introdução de 1857 Marx disse que o chamado desenvolvimento histórico baseia-se em geral sobre o fato de a última forma, considerar formas passadas como etapas que levam no seu próprio grau de desenvolvimento, não apenas retomando esse passado, mas fazendo uma crítica ao passado, superando-o dialeticamente.

E no prefácio à primeira edição de "O Capital" de 1867 afirma que o país mais desenvolvido não faz mais do que representar a imagem futura do menos desenvolvido.<sup>13</sup> Porém ele chama a atenção para as profundas diferenças entre o país que apontava a tendência geral de desenvolvimento (Inglaterra) e outro que vive o processo em condições extremamente diferenciadas (Alemanha). Voltando à mencionada introdução, Marx havia esclarecido:

*"Todos os estádios da produção possuem determinações comuns às quais o pensamento dá um caráter geral; mas as pretensas condições gerais de qualquer produção não são mais que esses fatores abstratos sem qualquer correspondência num estádio histórico real da produção" (Marx 1977: 206).*

Isso quer dizer que *as leis especiais do desenvolvimento do Capitalismo numa sociedade mais avançada não são exatamente as mesmas leis especiais do*

---

<sup>13</sup> Marx afirmou na introdução de 1857 que a sociedade burguesa é a organização da produção mais desenvolvida e mais variada que existe e por isso a partir das categorias que exprimem as relações de produção dessa sociedade é possível refletir sobre as formas sociais desaparecidas. Só podemos compreender os signos denunciadores de uma forma superior quando esta forma superior é já conhecida. Por isso a sociedade burguesa nos dá a chave das formas econômicas anteriores mas nunca à maneira dos economistas que suprimem todas as diferenças históricas e vêem em todas as formas de sociedade as da sociedade burguesa. Como ela é a forma antitética do desenvolvimento histórico há relações pertencendo a formas de sociedade anteriores que só podemos encontrar nela completamente estioladas ou até disfarçadas. (1977:223)

*desenvolvimento do capitalismo numa sociedade menos avançada. Temos que estar muito atentos à profunda historicidade da dialética marxista quando analisamos por exemplo o Brasil Colônia.*

O processo histórico de ascensão sem fim do inferior ao superior deve ser compreendido como etapas de superação dialética, diferentemente da idéia de desenvolvimento, de evolução linear:

*"... uma evolução, que parece reproduzir estádios já conhecidos, mas sob uma outra forma, num grau mais elevado (negação da negação); uma evolução por assim dizer em espiral e não em linha reta; uma evolução por saltos, por catástrofes, por revoluções, por soluções de continuidade; a transformação da quantidade em qualidade, os impulsos internos do desenvolvimento provocados pela contradição, o choque das forças e tendências diversas agindo sobre um dado corpo, no quadro de um dado fenômeno ou no seio de uma dada sociedade; a interdependência e a ligação estreita, indissolúvel de todos os aspectos de cada fenômeno (e a história faz incessantemente aparecer novos aspectos), ligação que determina o processo universal do movimento, processo, único regido por leis, tais são alguns dos traços da dialética como doutrina da evolução mais rica de conteúdo que a doutrina usual" (Lênin, s/d:21).*

Depois dessas reflexões pode-se resumir que *o importante é captar no conjunto de relações sociais a tendência do desenvolvimento histórico, é determinar o "complexo social entre a confusão das economias privadas" (Löwy, 1978), e constatar racionalmente, desvendar as leis do movimento da sociedade no nível estrutural (na essência).*

*"A essência da história reside justamente na modificação dessas formas estruturais por intermédio das quais tem lugar a cada momento a confrontação do homem com o seu meio..." (Luckács apud Löwy, 1987:122)*

Insistimos no fato de que "O Capital" não é apenas um estudo de economia. Marx, no prefácio à primeira edição de 1867, ao mesmo tempo em que afirma que o objetivo de sua obra é *descobrir a lei natural que rege o movimento de uma*

sociedade determinada, ou seja, a lei econômica do movimento da sociedade moderna; as tendências da produção capitalista que se operam e se impõem com férrea necessidade, comenta sobre a figura do capitalista e do proprietário de terras "Aqui as pessoas só interessam na medida em que representam categorias econômicas, em que simbolizam relações de classe e interesses de classe", logo categorias econômicas significam relações de classe.

Marx exigia a análise objetiva da situação de classe e por vezes dos diversos grupos ou camadas no seio de uma classe, numa sociedade em conexão com as condições de desenvolvimento de cada uma delas. Ele não inventou a luta de classes, reconheceu sua existência em todas as sociedades onde ocorreu a divisão de trabalho, a propriedade privada dos meios de produção e a exploração do homem pelo homem.<sup>14</sup> O conflito de interesses materiais na disputa pelo controle das fontes de riqueza expressava-se na luta pela remoção dos entraves (das relações de propriedade, das instituições sociais e políticas e das manifestações ideológicas que o justificavam) ao pleno desenvolvimento das forças produtivas materiais. No prefácio à Contribuição à Crítica da Economia Política de 1859 afirmou:

*"Em certo estágio de desenvolvimento, as forças produtivas materiais da sociedade entram em contradição com as relações de produção existentes, ou o que é a sua expressão jurídica, com as relações de propriedade, no seio das*

---

<sup>14</sup> A luta de classes assume formas extraordinariamente variadas, ora fácies de ser reconhecidas e mais ou menos diretas, ora extremamente complexa, para a qual não cabem interpretações simplistas: na primeira forma proprietários e não proprietários dos meios de produção sempre formaram interesses opostos dentro da sociedade, é a clássica luta de classes; numa segunda forma entre as frações da classe proprietária pode haver interesses contraditórios, divergências na disputa pelo controle dos meios de produção fundamentais por meio dos quais exploram os segmentos subordinados, na terceira forma entre os proprietários dos meios de produção existem lutas decorrentes da livre concorrência e do processo de concentração e centralização de capital que é intrínseco ao sistema e, na quarta forma as diferentes frações burguesas de diferentes setores disputam o controle do Estado para favorecer seus interesses específicos.

*quais se tinham movido até então. De formas de desenvolvimento das forças produtivas estas relações transformam-se no seu entrave. Surge então uma época de Revolução Social. A transformação da base econômica altera mais ou menos rapidamente toda a imensa superestrutura. Ao considerar tais alterações é necessário sempre distinguir entre a alteração material - que se pode comparar de maneira cientificamente rigorosa das condições econômicas de produção, e as formas jurídicas, políticas, religiosas, artísticas ou filosóficas, em resumo, as formas ideológicas pelas quais os homens tomam consciência deste conflito, levando-o às últimas conseqüências" (Marx, 1977:25).*

Marx associava os momentos revolucionários com a exacerbação dos conflitos que eram constitutivos da realidade mesma, ou seja com os momentos de crise na base econômica.

O motor da história é a luta de classes, porém como compreender a ação do sujeito na história diante da determinação em última instância das leis econômicas?

Afirmar que a consciência (o sujeito) é subordinada na história, não quer dizer que o sujeito não tem nenhum papel na história. Michel Löwy (1978) questiona as posições deterministas ou fatalistas das leis econômicas argumentando com a *relação dialética entre sujeito-objeto, entre homem e as "circunstâncias"*. Afirmar que os homens são sujeitos na história significa que as relações capitalistas não são totalmente independentes dos homens, eternas, imutáveis, como as leis da natureza. Na medida em que são produzidas pelos homens essas relações de produção podem ser trocadas num processo revolucionário. Por outro lado ele pondera que dizer que os homens fazem história não quer dizer que o façam arbitrariamente, segundo sua livre vontade, em condições estabelecidas por eles. É aí que está a questão importante "as condições são diretamente dadas e herdadas do passado". Esta *categoria de possibilidade objetiva*, continua é eminentemente dialética, "*a possibilidade real está enfeixada em limites precisos*". E conclui, cada classe interpreta o passado e

o presente, as relações de produção e as instituições políticas, os conflitos sociais e as crises culturais em função de sua vivência, de sua experiência, de seus interesses e aspirações, por isso a classe se torna moderna por sua tarefa como protagonista da ação histórica, através da consciência de classe. Se a situação revolucionária é dada, apenas a classe que está consciente de sua posição histórica pode sabê-lo. (Löwy, 1978)

Leandro Konder (1981) também argumentou contra o determinismo econômico no desenvolvimento histórico, na medida em que esse *processo comporta alternativas históricas, depende de iniciativas, organização, decisões, escolhas para o homem como sujeito ativo.*

Rosa Luxemburgo em 1915 já argumentava nesse sentido de que *não há uma única direção do desenvolvimento, um único sentido da evolução, mas vários.* O papel da classe revolucionária não é simplesmente apoiar ou acelerar o processo histórico mas de decidi-lo. Os homens não fazem arbitrariamente a história mas são eles que a fazem. Lênin referia-se à esse duplo condicionante como condições objetivas e subjetivas para a mudança social. E Antônio Gramsci assinalava que o desenvolvimento social está condicionado não somente pela base econômica mas também por elementos superestruturais do passado (tradição, culturas, instituições políticas, religiosas, militares) em sua relação sobre os elementos estruturais básicos da vida social como também pela práxis revolucionária dos homens do presente.

Pela teoria da práxis ocorre a unidade dialética do objetivo e do subjetivo, das condições econômicas e da vontade consciente como mediação pela qual a classe em si se torna para si.

*É porque existem condições objetivas na sociedade e porque ela corresponde aos interesses objetivos da classe revolucionária, que a nova sociedade que surgirá da superação dialética da velha sociedade é, uma possibilidade real, como diz Löwy, que resgata um comentário de Adam Schaff nessa direção:*

*"Os membros e os partidários da classe colocada objetivamente em situação revolucionária, cujos interesses coletivos e individuais coincidem com as tendências do desenvolvimento da sociedade escapam à ação dos freios psíquicos que intervêm na apreensão cognitiva da realidade social, pelo contrário seus interesses concorrem para a acuidade da percepção dos processos de desenvolvimento, dos sintomas de decomposição da ordem antiga e dos sinais precursores da nova ordem da qual esperam a chegada..." (Schaff apud Löwy, 1987:198)*

Enfim a cada época é a classe revolucionária que representa o máximo de consciência possível. Este privilégio era no passado da burguesia revolucionária ao compreender que as instituições feudais eram superadas e arcaicas. Até o século XIX, quando o proletariado começa a ter consciência do seu papel, a história da luta de classes tinha sido a *história da luta entre as classes dominantes, exploradoras, governantes*. Eram movimentos destinados a substituir um modo de produção baseado numa forma de propriedade privada por outro baseado noutra forma de propriedade privada, dos quais a massa explorada participava apenas como "carne de canhão". No período do nosso estudo, portanto o *foco de análise da luta de classe está fixado nas frações da classe dominante*.

Como vimos o **processo lógico-dialético** desdobra-se a partir de **categorias analíticas** fundamentais: totalidade, ação recíproca, contradição, superação dialética e síntese. São essas **categorias racionais complexas** as principais ferramentas teórico-metodológicas para desvendar a natureza

essencial, a articulação mais íntima das relações sociais e as leis do desenvolvimento de um sistema social presente ou passado.<sup>15</sup>

Dos autores nos quais nos baseamos nessa discussão Malagodi, Löwy e Konder além do próprio Marx retiramos ainda algumas considerações sobre cada uma delas:

É o ponto de vista da **Totalidade** que permite à dialética enxergar por trás da aparência das coisas os processos de inter-relações de que se compõe a realidade. Mas o processo de totalização nunca alcança etapa definida e acabada. Essa perspectiva da totalidade proíbe o exame isolado, unilateral e deformado do objeto de estudo, pois ela vê o desenvolvimento de todo um conjunto de momentos da realidade, cada ação do ser humano, qualquer objeto

---

<sup>15</sup> As categorias analíticas compõem o sistema filosófico hegeliano no qual elas eram válidas tanto para a compreensão da realidade (ser) como do próprio pensamento (razão). Razão e ser identificados um ao outro foram concebidos como processos gerados por oposições (tese e antítese) que se resolvem provisoriamente em unidades numa categoria superior (a síntese). Portanto para analisar uma realidade complexa e essencialmente dinâmica Hegel propôs um pensamento racional com as mesmas características. Por isso Marx e Engels consideraram a dialética como um processo lógico que permitia a descrição do real. No seus últimos anos de vida redigiram diversas anotações sobre questões relativas à dialética. Segundo Konder (1981:50) Marx pretendia escrever um livro explicando sua concepção da dialética, chegando a anunciar o projeto em carta a Joseph Dietzge (dez 1875). Engels concluiu que as leis gerais do movimento pelo qual as realidades se desdobram e dão origem eram comuns à história humana como à natureza. Da mesma forma como haviam procedido com relação à história humana, esboçou uma "Dialética da Natureza" e expôs simplificadaamente três "leis" da dialética hegeliana (expostas no AntiDühring). Os autores nos quais nos baseamos Malagodi, Konder e Löwy, privilegiaram ao invés dessas "leis" as categorias analíticas presentes nos clássicos marxistas de forma não sistematizada. No entanto ao compararmos a ambas percebemos uma correspondência de conteúdo - as leis explicando o sentido das categorias racionais: a "lei da interpenetração dos contrários" aborda a complexidade e conexão interna dos elementos contraditórios de um todo, intrínseca às categorias de totalidade, contradição e ação recíproca; a "lei da passagem da quantidade à qualidade" refere-se ao processo de desenvolvimento de evolução não linear, de transformação que contempla o processo contraditório de alterações setoriais, e a superação dialética, com o surgimento do "novo", da "negação", da solução de continuidade, da ruptura, do salto de qualidade e finalmente a "lei da negação da negação" mostra que o movimento não se esgota em contradições irracionais, exprime a consumação do processo da superação dialética na síntese que recomeça o movimento em novo patamar. As categorias analíticas e as leis são dialéticas refletindo racionalmente o movimento da história, se não forem percebidas assim de forma dinâmica perdem o sentido explicativo. (Cf. Malagodi, 1988:64 e Konder, 1981:39-59)

que o homem possa perceber ou criar é parte de um todo, são conjuntos de coisas, ações, problemas interligados. Só a partir da visão de conjunto podemos avaliar a dimensão de cada elemento, caso contrário corremos o risco de atribuir valor exagerado a uma verdade limitada, prejudicando a nossa compreensão de uma verdade mais geral.

*A totalidade é mais do que a soma das partes que a constituem, é o conjunto das relações orgânicas entre essas partes.* Ela não é uma totalidade idealista, mas é concreta e estruturada no sentido preciso de que as relações ocultas e invisíveis entre os elementos do todo constituem leis de totalidade distintas das propriedades dos elementos. *A visão de conjunto proporciona a descoberta da estrutura significativa da realidade com que nos defrontamos.* Portanto o fundamental no conceito marxista de *estrutura* é o *tipo de relação que se estabelece entre os diferentes elementos do todo.* Não a relação de cada elemento isolado com o todo mas as diferentes relações que se estabelecem entre os elementos, que são as que determinam em última instância o tipo de organização do todo. Essas relações são tão pouco visíveis que só podem ser trazidas à luz por meio de um sério trabalho científico.

Segundo Konder (1981) há totalidades mais abrangentes e totalidades menos abrangentes que fazem parte das anteriores. A maior ou menor abrangência de uma totalidade depende do nível de generalização do pensamento e dos objetivos concretos da investigação. Para trabalhar com a categoria de totalidade é muito importante sabermos qual é o *nível de totalização exigida pelo conjunto de problemas que estamos nos defrontando.* O método dialético recomenda que prestemos a atenção ao "recheio" de cada totalidade, à *estrutura.*

*O conceito de estrutura em Marx é inseparável do conceito de processo. A estrutura de totalidade, como ressaltava Luxemburgo é sempre uma estrutura referente ao processo histórico, não há estrutura fixa e imóvel. Ela se recusa a absolutizar e reificar a estabilidade relativa das articulações do todo, como condição metodológica da compreensão e da explicação da realidade, da tendência do desenvolvimento histórico. Totalidade é totalidade em movimento, é um momento do seu processo de totalização, gerado pelas mudanças qualitativas que decorrem necessariamente da complicação quantitativa. Por isso o isolamento, a fixação, a oposição abstrata dos diferentes momentos da realidade são dissolvidos através dessa categoria de totalidade.*

A investigação dialética é obrigada a identificar com esforço, gradualmente as contradições concretas e as mediações específicas das relações sociais que são o tecido de cada totalidade que lhe dá vida. *Se não se examinar cuidadosamente as partes não terá uma compreensão clara das conexões íntimas, dos conflitos internos.* Essas conexões íntimas que existem entre as realidades diferentes criam unidades contraditórias. *A contradição é o princípio básico do movimento,* que não pode ser suprimida da realidade objetiva nem da consciência do sujeito. Não há possibilidade de escamotear as contradições e evitar as mudanças.

A lógica dialética é o modo de pensarmos as contradições da realidade, de modo a compreendermos essa realidade como essencialmente contraditória e em permanente transformação.

Conceber a totalidade como um processo não quer dizer, como nos alerta Malagodi, entendê-la na forma de momentos parados, sucessivos que juntos

possuem a ilusão do movimento. Trata-se de um processo dialético, pois *a realidade se transforma por força das próprias contradições e tensões interiores à essa realidade.*

O raciocínio dialético, segundo Carlos Nelson Coutinho, não pensa o todo negando as partes nem as partes abstraídas do todo. Ela pensa tanto as contradições entre as partes, a diferença entre elas como a união entre elas. Por isso a totalidade é *unidade da diversidade.*

Löwy recorda Lênin quando este afirmava que a dialética é a teoria que mostra porque o entendimento humano não deve tomar os contrários como mortos, petrificados, mas como vivos, condicionados, móveis, se convertendo um no outro.

Isso nos remete à outra categoria analítica - **ação recíproca** entre os elementos da totalidade como uma relação dialética de interpenetração. Marx na mencionada Introdução de 1857 nos dá um exemplo contundente dessa *ação recíproca entre produção e consumo como momentos de um processo, cada um sendo imediatamente o seu contrário mas também sendo intermediário um do outro e mais do que isso, cada um ao realizar-se realiza o outro* (1977:207-217).

Em qualquer totalidade orgânica há reciprocidade de ação entre os diferentes momentos.

Finalmente vamos retomar as categorias da **superação dialética e da síntese:**

A natureza da razão e do ser se definem segundo um processo racional que procede pela união incessante dos contrários - tese e antítese numa categoria superior, a síntese:

*"O movimento geral da realidade faz sentido, Não é absurdo, não se esgota em contradições irracionais ininteligíveis, nem se perde na eterna repetição do conflito entre teses e antíteses, entre afirmações e negações. A afirmação engendra necessariamente sua negação, porém a negação não prevalece como tal: tanto a afirmação como a negação são superadas; o que acaba por prevalecer é a síntese, é a negação da negação" (Konder, 1981:59)*

Exatamente porque o movimento da história é marcado por superações dialéticas em todas as grandes mudanças há uma negação, mas ao mesmo tempo uma preservação (e uma elevação a nível superior) daquilo que se tinha estabelecido antes. Continua ele:

*"mudança e permanência são categorias reflexivas, uma não pode ser pensada sem a outra. Assim como não podemos ter uma visão correta de nenhum aspecto estável da realidade humana se não soubermos situá-lo dentro do processo geral de transformação a que ele pertence (dentro da totalidade dinâmica de que ele faz parte) também não podemos avaliar nenhuma mudança concreta se não a reconhecermos como mudança de um ser (realidade) articulada e provida de certa capacidade de durar (...) a fluidificação dos conceitos destinados a tratar os dois lados dessa realidade só pode ocorrer através da determinação reflexiva: os conceitos funcionam como pares inseparáveis. Por isso a dialética não pode admitir contraposições metafísicas - mudança/permanência, absoluto/relativo, finito/infinito, singular/universal. Para a dialética tais conceitos são como 'cara e coroa', duas faces de uma mesma moeda" (Konder 1981:56).*

A síntese na qual a superação dialética se resolve, *preserva alguns aspectos da realidade anterior, mas já contém fundamentalmente a novidade que a negou, que é em si o primeiro momento de uma nova totalidade que começa seu processo de desenvolvimento.*

A partir dessas categorias analíticas mais complexas que vão guiar nosso pensamento, dentro do difícil exercício da lógica dialética, a doutrina marxista coloca à disposição do estudioso *categorias mais simples, as ferramentas conceituais da teoria com as quais podemos proceder a decomposição, o dissecamento da representação caótica do todo, através de análises sucessivas*

até alcançar as noções mais simples, puramente abstratas, como nos ensinou Marx na introdução de 1857. Esses conceitos *não são todavia idealizações* pois são dados tanto na realidade efetiva quanto no cérebro pensante. "É necessário que o objeto, a sociedade, esteja constantemente presente no espírito como dado primeiro" (1977:219).

Marx alerta que essa não é uma tarefa fácil no prefácio à 1ª edição de "O Capital" de 1867:

*"Porque é mais fácil estudar o organismo, como um todo, do que suas células. Além disso na análise das formas econômicas, não se pode utilizar nem microscópio, nem reagentes químicos. A capacidade de abstração substitui esses meios. A célula econômica da sociedade burguesa é a forma mercadoria, que reveste o produto do trabalho, ou a forma do valor assumida pela mercadoria. Sua análise parece, ao profano, pura maquinação de minuciosidades. Trata-se, realmente, de minuciosidades, mas análogas àquela da anatomia microscópica" (Marx 1980, livro 1:4).*

*Além dos conceitos que refletem relações sociais visíveis existem outros que a partir da mercadoria vão descobrir os mecanismos ocultos das relações fundamentais da sociedade burguesa - as relações de produção, que vão decompor o capital até descobrir suas determinações mais íntimas - o valor, a mais valia, que desvendaram os segredos do modo de produção capitalista.<sup>16</sup>*

*Atrás das formas reificadas da economia Marx mostrou relações sociais entre homens. Por trás do fetichismo capitalista, a essência do fenômeno: as relações sociais entre os produtores e os proprietários dos meios de produção, entre classes. Ele rasgou o "véu místico" da alienação, desnudou a realidade social do valor e a essência da exploração do homem pelo homem na mais valia.*

---

<sup>16</sup> Hegel já havia percebido que a partir do trabalho o homem "desgrudou" da natureza e pôde contrapor-se como sujeito no mundo dominando as forças naturais e produzindo-se a si mesmo. Por isso o trabalho é a mola que impulsiona o desenvolvimento humano. Mas a sua concepção abstrata só via o trabalho como atividade criadora, ignorando as deformações de sua materialização, social, histórica que ao invés de realizar, aliena o homem, em lugar de libertá-lo, o oprime.

Vamos trilhar por esse caminho com a insegurança e o cuidado próprios do iniciante, porque se pensamos ter compreendido o instrumental teórico-metodológico, temos presente a necessidade de *não esvaziar as categorias analíticas e os conceitos de seu conteúdo intrinsecamente dialético e histórico*.<sup>17</sup>

Como dissemos anteriormente esse trabalho se traduz no esforço de analisar uma determinada totalidade - a tradicional exploração canavieira nordestina, historicamente situada entre os séculos XVI e XIX, nas suas relações com uma totalidade mais abrangente, o modo de produção capitalista em formação, de maneira coerente com o método materialista-histórico-dialético.

Nos sentiremos mais seguros de participar do debate em curso nas ciências sociais se alcançarmos a coerência desejada neste exercício acadêmico.

---

<sup>17</sup> Para Malagodi (1988) e Konder (1981) a simplificação da dialética por Engels teria gerado a confusão entre os marxistas da II Internacional, levada às últimas conseqüências na cristalização de Stalin que separou materialismo dialético (abrange as ciências naturais e sociais) e materialismo histórico (fenômenos humanos). Stalin "corrigiu" Engels sustentando que não eram três mas quatro traços fundamentais da dialética: 1) conexão universal e interdependência dos fenômenos; 2) o movimento, a transformação e o desenvolvimento; 3) a passagem de um estado qualitativo a outro; 4) a luta dos contrários como fonte interna do desenvolvimento. Para Stalin a expressão "negação da negação" usada por Engels era muito hegeliana, muito abstrata; não correspondia claramente a um processo que se realiza sempre do "simples" ao "complexo", do "inferior" ao "superior". A deformação antidialética do marxismo influenciou poderosamente na educação de pelo menos duas gerações de comunistas no mundo inteiro, dando origem a análises distorcidas que influenciaram poderosamente na linha dos PCs. Ao contrário do que fizeram Marx e Engels, o que foi negado da filosofia hegeliana não foi o idealismo, mas justamente a dialética que lhe dava caráter revolucionário, asfixiando o marxismo avesso a "a priori" e "dogmas". O resgate da lógica dialética, como uma reaprendizagem do "pensar" marxista se impõe a quem se propuser a desenvolver esse método vivo que é antes de tudo autocrítico, esse instrumental teórico-metodológico totalmente voltado para o desvendamento dos movimentos da sociedade estrutural (de essência) imperceptíveis ao senso comum para a análise do processo histórico de onde se alimenta. (Cf. Prado Jr. 1966, Gorender 1985 e Konder "A Derrota da Dialética", s/d)

## História e Sociologia

A tarefa de penetrar a organização da produção agroindustrial açucareira, desde sua implantação no período colonial, nos levou a fazer uma incursão, inusitada para nós, no campo da ciência histórica, em busca de subsídios para o debate sociológico.

Pelos mesmos motivos anteriores, sentimos a necessidade de explicitar nossos passos e com quais ferramentas trabalhamos na pesquisa realizada. Portanto estamos de antemão particularmente preocupadas com a observação de Janaína Amado:

*"Um dos aspectos menos valorizados pelo pesquisador em Ciências Humanas em geral (...) diz respeito às técnicas de pesquisa. Discute-se bastante sobre questões teóricas e metodológicas e muito pouco sobre as técnicas de pesquisa (...) E, principalmente discute-se ainda menos sobre a relação entre metodologia e técnicas de pesquisa apropriadas para o tema e consoantes com a metodologia adotada assim como a valorização adequada delas são essenciais para o sucesso de uma pesquisa. De nada adianta preocupar-se com o já famoso 'marco teórico' para a seguir perder o rumo da pesquisa empírica e produzir conclusões tão abstratas quanto inócuas, elaborando as chamadas 'teses sanduíches', dois tijolos de teoria enfeitando uma magra e tola pesquisa". (Amado, 1981:5)*

Desde o primeiro contato mais sistemático com a ciência histórica, observamos que se travava um caloroso debate entre "teóricos" e "pesquisadores", mas também pudemos perceber que se consolidava a posição dos que *se pautam na pesquisa empírica, mas de posse de uma teoria geral*, os que "pensam e provam o pensado" como afirmou Josemir Camilo.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> História é uma palavra de origem grega. Heródoto no séc. VI a.C. se propôs a fazer investigações, procurar a verdade, pesquisar os mitos, seguir os vestígios. No século XIX na França, Langlois e Seignobos, grandes expressões da história positivista defendiam a concepção de que "a história se faz com documentos, onde não há documentos não há história". Na Alemanha pretendeu-se transformar a história em ciência exata (Ranke) "com a preocupação de levantar os fatos" como eles realmente se passaram. A pesquisa histórica

Como afirma Vany Borges um historiador quando se propõe a fazer uma pesquisa já fez uma opção bem sua, ao decidir qual a realidade que vai estudar. Sua escolha é sempre encaminhada por sua situação concreta. Escreve sua história historicamente situado.

*A história não é só levantamento de dados ou fatos, ela os relaciona entre si, ela interpreta seu sentido a partir de uma teoria. A história procura explicitar uma relação desconhecida. Dar importância maior ou menor apenas ao fato ou à interpretação prejudica a obra porque:*

*"Se fizermos uma listagem de fatos sem caráter explicativo, não estamos fazendo história. Se fizermos um esquema interpretativo do passado no ar, sem bases concretas (tentando interpretar algo que não se passou necessariamente como se descreve, pois não se verificou concretamente os fatos), também não estamos fazendo história, (...) esse trabalho é uma ficção histórica" (Borges, 1981:62).*

Quando fizemos esta opção de "sair" do campo específico da nossa disciplina<sup>19</sup> (dentro da estruturação positivista do processo de conhecimento

---

brasileira nasceu juntamente com o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro - IHGB em 1838 para coligir, metodizar, publicar ou arquivar documentos históricos brasileiros. Francisco Varnhagen foi o primeiro pesquisador oficial do Império, vasculhando arquivos portugueses, integrando o Ministério das Relações Exteriores, e fez a maior revelação de fontes primordiais sobre o primeiro século da nossa história. Embora a ciência histórica tenha evoluído da narração cronológica dos fatos notáveis para o estudo das origens e processos, há um ramo do conhecimento histórico em que se prossegue e aperfeiçoa o trabalho de "garimpagem" que cria instrumentos de trabalho para outros pesquisadores: localiza documentos inéditos, reconhece o valor documental, traduz manuscritos para a linguagem moderna, publica-os, faz índices, catálogos etc., desenvolvendo-se as disciplinas auxiliares arquivologia, biblioteconomia etc.

<sup>19</sup> José Honório Rodrigues (1978) comenta que Gilberto Freyre preocupado em fundar no Brasil a disciplina Sociologia (positiva), em seu livro de mesmo nome em 1945, distinguia fato histórico (único e singular) do fato sociológico (recorrente e plural). O positivismo tem enorme influência até hoje, para o qual cabe ao historiador o levantamento científico dos fatos e ao sociólogo sua interpretação. Pelo fato de não estarmos treinados para a pesquisa histórica, consumimos longo período na auto-preparação metodológica e na familiarização com o debate e com principais fontes históricas e sua localização nos arquivos, dificultada pela falta de entrosamento entre as instituições, e pelo quadro de precariedade da preservação física dos

negada pelo marxismo) não foi sem insegurança, porque *desconhecíamos o encontro decisivo da História com a Sociologia*, que começou a se dar na década de trinta, a partir do qual a História foi incorporando a problemática (enfoque social), vocabulário e técnicas da Sociologia, especialmente a partir dos historiadores franceses, enquanto a Sociologia passou a incorporar a metodologia histórica e variadas fontes novas, indispensáveis à compreensão da organização e evolução das estruturas econômico-sociais, buscando no passado as raízes, as origens, as causas históricas dos fenômenos sociais.<sup>20</sup>

A História ao tentar se libertar de velhas concepções, está buscando o estudo, a compreensão do homem na sua dimensão maior, em todas as formas e manifestações, bem como a compreensão da sociedade, do social em sua totalidade, como comenta Elza Régis de Oliveira. Para melhor se explicar recorre às outras Ciências Humanas, e neste sentido, portanto, pode se falar em uma História Total:

---

documentos históricos em face de política e aparelhamento ineficiente (Cf. Rodrigues, 1978 e Oliveira, 1986).

<sup>20</sup> Os primeiros passos da História econômica deram-se no séc. XIX. Desde o começo do século XX os historiadores começaram a levar em conta os fenômenos da produção (economia) porém só nos anos 30 e sobretudo na França que ocorreu as primeiras transformações na perspectiva histórica. Os trabalhos iniciais que revelam essa revisão são elaborados por Marc Bloch e Lucien Febvre e publicados na Revista *Anais - Economias, Sociedades, Civilizações*, o que tornou o grupo conhecido como "Escola Francesa" ou "Escola dos Anais". Embora sem uma unidade teórica ampliaram o campo de análise além do limitado positivismo. Esta "História Nova", ao invés do estudo dos fatos singulares procura chamar a atenção para a análise de estruturas econômicas, sociais, políticas, culturais, religiosas etc., vendo seu funcionamento e evolução. Desenrolou-se o famoso debate entre a História tradicional (narrativa) e a História interpretativa (História problema). História total que veja os grupos humanos sob todos os seus aspectos e para tal é uma "história aberta" a outras áreas do conhecimento perseguindo uma visão cada vez mais global - "História das Civilizações". As preocupações com a vida econômica e com a sociedade como um todo são pontos de contato com a visão marxista; de resto baseou-se em métodos diferentes.

*"total pelo seu objeto que é o homem na sua totalidade abrangido no tempo e no espaço, total pelo seu método, que nada quer deixar escapar, das técnicas utilizáveis para a descoberta e interpretação das ações humanas" (Oliveira, 1986:15)*

A História se coloca hoje cada vez mais próxima das outras áreas de conhecimento que estudam o homem (Sociologia, Antropologia, Economia, Geografia, Psicologia, Demografia, etc.). Como diz Frederic Mauro:

*"O historiador a partir dos materiais elaborados pelas técnicas auxiliares estuda uma civilização passada, no seu conjunto ou num dos seus aspectos particulares, tenta expor o passado em termos compreensíveis aos homens do presente. Para isso ao construir as ciências sociais do passado, serve-se das ciências sociais do presente. Faz teoria do passado à maneira como estas fazem a teoria do presente. A história não é por conseguinte de natureza diversa das outras ciências sociais..." (Mauro, 1969:44)*

Muito se fala hoje em dia que, para se obter uma visão mais ampla e completa, é necessário a cooperação entre as diversas áreas do conhecimento, através da produção interdisciplinar, que aliás era o lema dos iniciadores da História Nova.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Caio Prado Jr. que morava na Europa no início da década de trinta sofreu influência direta da Escola dos Anais e teve acesso às publicações marxistas. Foi o primeiro a realizar uma análise de caráter materialista histórico do nosso passado rompendo com a história tradicional centrada na descrição dos fatos político-administrativos de Sílvio Romero, Alberto Torres e Oliveira Viana. Com a *Evolução Política do Brasil e Outros Estados* de 1933 realizou um verdadeira revolução historiográfica, mostrando a Independência não como fruto da vontade de indivíduos, mas decorrente do acirramento das contradições do período colonial. Inaugurava a história interpretativa no Brasil, e que superava a fase puramente factual e episódica. Com a *Formação do Brasil Contemporâneo* em 1942, abordou o povoamento, a vida material e a vida social e político-administrativa da Colônia. Inaugurou juntamente com Roberto Simonsen em 1937 a historiografia econômica brasileira embora em suas análises tenha trabalhado com abordagem interdisciplinar (economia, geografia, demografia, sociologia etc., unificados pela perspectiva marxista). Segundo Ianni há toda uma historiografia baseada na obra de Caio Prado Jr. e há toda uma corrente nas Ciências Sociais influenciadas por ele, porque ele forneceu o método adequado para compreensão da realidade brasileira e que foi inovador na historiografia ainda na primeira metade desse século e iria se impor na década de sessenta. (Todas as referências apud D' Incao, 1989).

Nossa experiência também foi marcada por um esforço neste sentido, na medida em que na coleta e/ou análise dos dados, trabalhamos com métodos, técnicas e instrumentos, com vocabulário e conceitos de diversos campos, não apenas das ciências humanas. Esse *vôo multidisciplinar* enriqueceu sobremaneira a pesquisa, contudo não pudemos seguir todas as possibilidades levantadas.

*O fio condutor da análise enfatizava as forças produtivas e as relações de produção em determinada tipologia agrária - a grande exploração canavieira*, por isso nos identificamos em maior ou menor grau com diversas linhas ou sistemas de referência da *História da Agricultura*, conforme apresentadas por Ciro Flamarion S. Cardoso (1982: 13-30):

A linha original e clássica de pesquisa em História da Agricultura é a chamada *História Agrária* que tem afinidades com a Geografia Humana. Nos estudos históricos sobre a economia agrária latino americana predominaram sempre as preocupações relativas à *propriedade* e em geral ao *acesso e ao uso da terra* bem como às *relações de produção*. Nos identificamos com esta abordagem quando analisamos a paisagem rural (morfologia agrária), a propriedade da terra (estrutura agrária) e núcleos de povoamento (habitat rural) e quando enfocamos as relações de produção.

Entretanto há uma perspectiva por nós resgatada na abordagem da História da Agricultura, como aspecto específico da dialética homem-natureza, que analisa o meio ambiente, os recursos naturais transformados em forças produtivas, conceito que inclui o próprio homem (força de trabalho), as técnicas (tecnologia agrícola e de transformação dessa matéria prima) e o capital (investimentos na agricultura e beneficiamento). *Nossa ênfase está na organização da produção. O aspecto técnico das forças produtivas tem sido pouco utilizado* como já

ressaltamos como justificativa para este estudo. Essa opção exigiu que recorrêssemos a conhecimentos de ecologia, geografia física e econômica, geologia, meteorologia, hidrologia, agronomia, engenharia de produção etc.

As relações de produção foram analisadas em face das forças produtivas. As classes e frações de classe foram estudadas a partir das diferentes formas de inserção no processo de produção e da propriedade dos meios de produção fundamentais (terra, escravos, equipamentos industriais etc.).

Apesar do *setor de beneficiamento da cana-de-açúcar* fazer parte da linha de pesquisa em História da Agricultura, ainda segundo Ciro Cardoso, não ficamos satisfeitos com sua abordagem como mais uma das "*técnicas agrícolas*". Por isso recorreremos a uma outra linha de pesquisa - *História da Técnica, que o enxerga como produção industrial*. Nos identificamos plenamente com a visão do processo de transformação da matéria prima agrícola, da cana em açúcar *como manufatura, como atividade fabril*. Seguindo essa linha investigativa de História da Técnica que começa a consolidar uma preocupação em apreender a realidade técnica dos processos produtivos passados (arqueologia da produção), analisamos minuciosamente os *equipamentos industriais e a divisão de trabalho* no engenho com auxílio da iconografia<sup>22</sup> e de vestígios, tanto quanto no canavial, bem como procuramos avançar na compreensão da inter-relação entre agricultura e indústria seguindo Miriam Limoeiro:

*"Se a produção é entendida como formando uma totalidade, os ramos que a constituem não têm uma história independente; sua história é a história*

---

<sup>22</sup> Iconografia é a arte de representar por meio de gravuras, desenhos, pinturas, cartografia, fotografias etc. conhecimento e descrição de imagem, documentação visual que constitui ou completa obra de referência e/ou de caráter biográfico, histórico, geográfico etc. (Holanda, 1980). A imagem registrada pelo desenho e pintura também é documento histórico de primeira ordem para, José Honório Rodrigues que considera válida a tradição pictórica ou representação plástica que reconstitui a atmosfera histórica.

*da totalidade a que pertencem. Não é teórica nem metodologicamente conseqüente com essa perspectiva a pretensão de uma história da agricultura como objeto autônomo a não ser para o período em que a agricultura foi o determinante do processo econômico global da nação, o tratamento histórico do setor agrícola numa economia não pode prescindir da história da economia" (Limoeiro, 1976: 20).*

Sem dúvida alguma a agricultura não era o setor determinante do processo global da produção de açúcar no período em estudo. Daí, procuramos ampliar nossa abordagem teórica do objeto de estudo, *trabalhando em geral com métodos clássicos da História Agrária, combinando-os com a História da Técnica.*<sup>23</sup>

Analizamos a organização da produção sempre do ponto de vista de um empresário individual do Nordeste (representação construída a partir de diferentes referências históricas), a partir de fontes primordiais.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Combinamos o método regressivo (remontando do passado recente ao passado remoto) com o método comparativo quando confrontamos a "plantation" nordestina com outros centros produtores - antecedentes e do mesmo período histórico, com relação às condições naturais, equipamentos industriais, técnicas produtivas, situação econômica face ao mercado internacional, papel do Estado, relações sociais de produção etc. Concordamos com Ciro F. Cardoso (1982) quando considera que só através da comparação sistemática podemos elevar-nos da descrição à explicação, podemos separar as tendências gerais daquilo que é específico ou apenas circunstancial e podemos eliminar falsas relações causais.

<sup>24</sup> Estávamos atentas à dimensão da história econômica que introduz as determinações do mercado fazendo a síntese entre produção, circulação (transporte e comunicação, estruturas de comercialização, tipos e dimensões dos mercados, fatores monetários, preços, sistema de crédito, etc.), distribuição e consumo, todavia privilegiamos a esfera da produção tratada numa posição intermediária entre a microeconomia (análise de uma determinada empresa como o Engenho Sergipe do Conde (Cf. Ferlini, 1988 e Schwarz, 1988) e a macroeconomia, na medida que nosso referencial era o ramo de produção açucareiro regional. Não trabalhamos com a história quantitativa ou serial, alertadas por Linhares (1981) para a escassez e descontinuidade da informação estatística especialmente sobre o período colonial. Quanto à econometria retrospectiva que a partir do desenvolvimento do capitalismo atual estuda os sistemas econômicos presentes ou passados independentemente de suas especificidades histórico-estruturais ela se opõe à nossa abordagem teórico-metodológica, na qual os mecanismos econômicos são diferentes em cada sistema que contém combinações estruturais. Pelo mesmo motivo também não adotamos a construção de modelos históricos (representações idealizadas duma classe de objetos reais que integram grande número de variáveis numa explicação global) tal qual o Modelo Intercontinental do Capitalismo Comercial de F. Mauro, 1969, ou Modelo do Modo de Produção Escravista Colonial da América de C. Cardoso, 1971

Enfim tentamos visualizar nas nossas leituras, o sistema econômico-social no seu conjunto: população, produção agroindustrial e suplementar, mercado interno e externo, bem como a política econômica do Estado português, o sistema político-administrativo-militar-religioso da Colônia e a complexa estrutura econômico-social.

História é investigação. O historiador não pode renunciar a uma de suas principais tarefas - a busca do documento, sob pena de caminhar no vazio. O recurso às fontes históricas é uma das principais etapas do método histórico seguida de outras: análise, crítica, interpretação e síntese.

### As Fontes

Para José Honório Rodrigues (1980 :21) a pesquisa histórica constitui a descoberta cuidadosa, exaustiva e diligente de *novos fatos históricos, a busca crítica da documentação que prove a existência dos mesmos, permita sua incorporação ao escrito histórico ou a revisão e interpretação nova da história.*

Existem dois tipos de fontes da pesquisa empírica em história: as fontes primordiais (que formam-se no momento exato da produção do fato) e as fontes secundárias (concebidas em épocas sucessivas representando uma opinião posterior, um juízo ulterior). O *documento primordial ou primário* que trata de impressões de contemporâneos daquela realidade passada, *é a principal ferramenta de trabalho do pesquisador*, pois só se pode conhecer a quantidade de eventos ou situações que no passado caíram sob o conhecimento de alguma *testemunha*, alguém que viu, presenciou ou participou dos mesmos e que chegam

---

(apud Linhares, 1981). Esse autor em 1982 analisa criticamente essa vertente de modelos, mantido por Gorender (1980).

até nós através do que dela ficou registrado e documentado para a posteridade, mas que são passíveis de sucessivas reinterpretações (Cf. Saldanha,1991 :215)

Desse modo é absurdo pensar que o historiador consegue descrever o que realmente aconteceu, como afirma José Honório Rodrigues, mas também é absurdo supor que o fato seja uma invenção do autor. "*Ele recria o fato mas o fato existiu, ele não pode desviar-se dele ou chocar-se contra ele*" (1980 :28).

Sendo assim o valor de um trabalho histórico original "consiste principalmente em trazer à luz as conexões entre fatos históricos bem estabelecidos firmados em provas documentais" (Honório,1980: 28-29).

Nosso ponto de partida foram as fontes secundárias, todavia procuramos aprofundar nossas reflexões e nos aproximar o mais possível das fontes primárias. Compreendendo a importância da prova documental perseguimos intensamente o acesso a essas obras, na maioria raras, de divulgação limitada em revistas especializadas ou em edições esgotadas.<sup>25</sup>

As principais fontes primárias que pudemos então analisar se revelaram surpreendentemente claras com relação ao nosso objeto: testemunhos minuciosos sobre a organização e funcionamento da grande exploração canavieira confirmaram que estávamos corretos em focar a fábrica de açúcar como ponto fundamental dessa estrutura econômico-social. O desenvolvimento

---

<sup>25</sup> Devido a dificuldade experimentada de acesso às fontes primárias, nos sensibilizamos durante o processo de pesquisa com os esforços de resgate, preservação e socialização desses documentos. Cabe aqui ressaltar o trabalho editorial do Instituto do Açúcar e do Alcool - IAA desde a década de quarenta na reedição integral de documentos históricos raros referentes à cana e ao açúcar no Brasil, como Dussen de 1639, e Antonil de 1711, comentados por especialistas, além dos trabalhos consagrados na literatura açucareira mundial como Lippmann de 1890 e Deer de 1905, além de outras fontes primárias e textos de diversos historiadores brasileiros sobre o desenvolvimento da agroindústria açucareira em artigos da revista mensal "Brasil açucareiro" ou livros da Coleção Canavieira etc. Após a extinção do órgão desconhecemos para onde foi transferido tão rico acervo. Igualmente valiosos foram as iniciativas de reedição de obras esgotadas, feitas pelo Governo de Pernambuco e Paraíba, Fundação Pró-Memória e Fundação Guimarães Duque.

dessa agroindústria foi acompanhado (senão dirigido e controlado) muito de perto pelos representantes da metrópole portuguesa. Os informantes de outras importantes metrópoles da época, em especial os holandeses anteriormente a invasão, bem como durante o seu domínio realizaram cuidadoso trabalho de campo. Depoimentos fundamentais foram também os dos padres, sobretudo dos jesuítas. Alguns senhores de engenho deixaram registros igualmente valiosos. Enfim recorreremos às memórias dos viajantes estrangeiros que passaram pelo Nordeste.

Tornou-se indispensável para recompor a paisagem colonial e para facilitar a compreensão da complexidade dos equipamentos industriais o recurso à iconografia.

### **Seleção de Dados**

O importante é que o trabalho do historiador se fundamenta numa pesquisa dos fatos reais comprovados concretamente. Diante da diversidade dos testemunhos do passado é necessário se proceder à seleção essencial dos mesmos. Contudo não é necessário ao sociólogo proceder à meticulosa verificação dos documentos porque há um esforço contínuo da historiografia, através de técnicas especiais, para escolher os documentos significativos, situá-los no tempo e no espaço, classificá-los quanto ao gênero e criticá-los quanto ao grau de credibilidade (Cf. Borges,1981:27)

Em nosso trabalho a maior parte dos documentos primordiais já haviam passado pelo processo de seleção (pela crítica externa e interna

especializada) e estavam consagrados como *fontes clássicas* da história colonial por sua veracidade e fidedignidade, pela historiografia.<sup>26</sup>

O que nos coube, como sociólogos, foi *contextualizar os testemunhos como atores sociais* no processo histórico e proceder à escolha dos documentos relevantes de acordo com o nosso objeto e nossa perspectiva teórica, utilizando-os como meio para a compreensão dos processos.<sup>27</sup>

Para Lucien Febvre toda história é *escolha*, só nesta escolha o historiador constrói a história, evita o impressionismo dos velhos cronistas, e ultrapassa a história factualista e episódica, mais político-administrativa (fatos, normas, datas, títulos, cargos oficiais). Só assim ele combate a idolatria do fato. *A seleção do fato é ato criador do historiador conduzido pela concepção de mundo que possui.*

*"A seleção dos fatos históricos sobre os quais se trabalha criticamente depende de uma avaliação, por isso o fato histórico é construído, é uma operação lógica dentro de parâmetros teóricos" (Caio Prado, 1966:81).*

---

<sup>26</sup> A autoridade e fidedignidade do documento tem sido assegurada pelas disciplinas auxiliares (exame paleográfico, diplomático, heurístico etc.) e pela crítica interna, procurando através de confrontações cautelosas vencer o amadorismo da pesquisa histórica até 1934 quando surgiram as preocupações metodológicas e sistemáticas. Tivemos a oportunidade de acompanhar as cuidadosas argumentações por exemplo no longo debate para estabelecer a autoria de um documento colonial ou ponderações acerca da indetidade de Antonil, confrontações de traduções etc.

<sup>27</sup> A busca do testemunho não se reduz à super valorização do documento mas à utilização deste como meio para a compreensão dos processos. A atenção a detalhes pode ser relevante a depender da relação que guarda com os processos maiores (Cf. Saldanha, 1991:122). Finalmente precisar e compreender a ideologia do discurso do testemunho torna-se fundamental uma vez que perpassa todas as informações e lhes dá significado e unidade. Pesa sobre a história dos países dependentes econômica e culturalmente a visão eurocêntrica. Após a Segunda Guerra Mundial historiadores europeus começam a rever suas posições, de comparar os outros necessariamente ao padrão europeu que é o modelo universal, centro do mundo. "Explicar a história em função da história da civilização ocidental não faz mais sentido (...) é preciso começar a olhar para outras partes do nosso globo". Barrachough citado por Borges, 1981:40.

Na mesma operação de crítica e seleção do fato vai surgindo a compreensão das conexões causais, das motivações, das ligações de todos os fatos.

### Interpretação

Diferentemente da tradição, a história é análise crítica, reflexiva, científica do que aconteceu, e especialmente, como e porque ocorreram mudanças. É sobretudo no campo da interpretação que se sente o "ponto de vista" do pesquisador.

A visão documentadora tenta retirar certas *imagens*, retirando na verdade uma *representação* delas.

*"Mais talvez que qualquer outra das ciências sociais ocorre com a ciência histórica que ela constitui uma visão. Ela representa e configura fatos (ocorrências ou quadros) representa-os conforme um ângulo ou um propósito interpretativo(...) A visão de que depende o relato, se acha evidentemente condicionada por uma perspectiva(...) e com isso se tem que é impossível, é ilusório e até contraproducente pretender que o conhecimento histórico venha a tornar-se tão rigoroso ou tão objetivo quanto ocorre nas ciências chamadas naturais. Não se pode eliminar por completo o componente doutrinário, senão mesmo talvez o ideológico" (Saldanha, 1991:218).*

O conhecimento da história é tanto mais pleno quanto mais se identificar com o fato conhecido e comprovado. Mas o saber social é constitutivamente interpretativo. Interpretar significa *recuperação específica do acontecido*.

O *método dialético*, como já vimos, parte da curiosidade intelectual e objetiva de ir aos fatos e *extrair dos fatos a sua significação mais profunda*. Não busca reconstrução pura e simples do passado. É uma tentativa de interpretação histórica materialista fecunda.

"...E assim proceder armados com os instrumentos da dialética, isto é, considerando tais fatos não em sua simples ocorrência e aparência exterior ou estática, quando se podem apresentar em coincidências enganadoras com outros fatos na realidade bem distintos. E sim no seu sentido e caráter profundo que são revelados na sua dinâmica. Em outras palavras não são os fatos em si e como formalmente se apresentam que mais importa e sim sua natureza e qualidade de elos, de momentos de transição do passado que foi para o futuro para onde apontam, para onde se dirigem. Considerados dialeticamente os fatos sociais somente têm significação como componentes de processo, assim como resultantes de um passado onde se elaboram suas premissas e com elementos dinâmicos que se projetam para o futuro" (Caio Prado Jr., 1966: 81).

É preciso desiludir-se de início: escrever história não é como diz Borges (1981) estabelecer certezas, mas é reduzir o campo das incertezas, é *estabelecer um feixe de probabilidades*. Não é dizer tudo sobre uma determinada realidade mas explicar o que nela é fundamental. Em história todas as conclusões são provisórias, pois podem ser aprofundadas e revistas por trabalhos posteriores. Em face dessa nova concepção metodológica *não devem ter lugar as verdades absolutas e certezas inquestionáveis*, que não servem aos estudiosos sérios.

### O Julgamento - A Presunção!

"Feita a escolha, construída a história nela está implícito o julgamento, e esse é seu dever primário", afirma José Honório (1980: 33).

Mesmo que o historiador não possua todos os elementos de convicção por deficiência de provas como é usual, ele deve fazer um *julgamento ainda que provisório*. Muitas vezes não possuímos prova documental e tantas outras vezes nunca as possuiremos, mas são tantos os *indícios* que a *presunção*, de fato pode firmar-se.

Na nossa pesquisa, não utilizamos nada de novo quanto ao método, técnicas e instrumentos, ou fontes que diferenciasssem nosso trabalho de outros

estudos em História da Agricultura. A única novidade é que a partir do enfoque teórico, interpomos os estudos de história da técnica e chamamos a atenção para a relação indissociável entre agricultura e indústria no caso da grande exploração açucareira, sendo essa última o elemento fundamental da estrutura. Isso foi suficiente para que, *mesmo analisando as mesmas fontes clássicas* pudéssemos chegar a conclusões distintas. Como afirma Carlos Guilherme Mota:

*"A história do Brasil se faz com documentos. Mas é tempo de deixar claro como José Honório Rodrigues já o fez que o progresso do conhecimento do passado não se dá apenas pela descoberta de novos documentos(...) a discussão de velhos documentos pode trazer novas interpretações e hipóteses, novas formulações de velhos problemas" (Mota, 1980: 13).*

Os documentos originais por si mesmos começam a questionar as interpretações da realidade colonial que não os havia levado em conta, menos pela dificuldade de acesso e mais devido às "obstruções metodológicas" apontadas por Jacob Gorender (1980).

### **Estrutura do Trabalho**

Vamos a seguir proceder ao comentário analítico do Índice, sumariando como pretendemos desenvolver cada capítulo e qual a sua relação com a idéia central do trabalho.

Na introdução, após apresentarmos o objeto, objetivos e justificativa, explicitamos o método que elegemos - o materialismo histórico-dialético e a relação entre a pesquisa histórica e a reflexão sociológica.

Na primeira parte - UMA "NOVA" ABORDAGEM DA ECONOMIA CANAVIEIRA COLONIAL (cap. 1) De início situamos as principais questões do

debate sobre a economia canavieira colonial (1.1). Depois problematizamos a literatura revisada tendo como ponto de partida o fato de que o produto entregue ao mercado não era um produto agrícola (a cana), mas um produto manufaturado ou semi-manufaturado (o açúcar), que era resultante de um processo de transformações físicas e químicas. Assumindo claramente a posição teórica que trata a "plantation" canavieira, desde a sua origem, como uma agroindústria (aliás a agroindústria pioneira do Brasil), apresentamos os autores dos quais extraímos os pressupostos conceituais, colocando os termos básicos das análises da "grande lavoura" canavieira na nova perspectiva, apresentando cada um dos pilares clássicos - latifúndio, monocultura e escravidão na sua relação com a fábrica. (1.2)

Na segunda parte apresentamos O DEBATE SOBRE O CONTEXTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO em que se desenvolveu a "plantation". Procuramos mostrar a possibilidade lógico-histórica do surgimento de uma agroindústria capitalista no século XVI (cap. 2). Apresentamos o contexto ao qual correspondeu a colonização do Novo mundo, ou seja, os Tempos Modernos, procurando evidenciar que esse período já era constituído de muitos elementos que são atribuídos apenas à época contemporânea. O que afirmamos é que, embora a Revolução Industrial tenha significado um passo de gigante no desenvolvimento tecnológico, não inaugurou o novo modo de produção. Só podemos compreender que a agroindústria açucareira foi conformada como um empreendimento moderno, capitalista, se alterarmos nossa maneira de encarar esse contexto histórico especialmente o período manufatureiro (meados do sec. XVI ao sec. XVIII), quando o capital se apropriou da produção (quer dizer não se restringiu mais à esfera da circulação, domínio do capital mercantil) e portanto constituiu o

capital industrial (quer fosse produção agrícola ou manufatureira). A manufatura e a agricultura em larga escala correspondiam ao período manufatureiro, cujo mecanismo específico era o trabalhador coletivo e quando esboçava-se em alguns setores o sistema fabril (2.1). Utilizando-se dos recursos científicos e técnicos das civilizações orientais mais avançadas da época (2.2) e, adaptando-os à lógica moderna da divisão de trabalho em grande escala do mundo ocidental, a "plantation" canvieira chegou ao seu mais avançado grau de desenvolvimento no período manufatureiro (2.3).

Finalmente (no cap 3) apresentamos os determinantes geográficos da localização das fábricas nas Colônias (3.1), contrariando a divisão internacional do trabalho mercantilista, e a reação das metrópoles (3.2)

Na terceira parte analisamos o COMPLEXO AGROINDUSTRIAL DO NORDESTE COLONIAL. Descrevemos a estrutura e dinâmica interna da "Plantation" a partir, fundamentalmente das fontes históricas primárias sobre o Nordeste, observando o processo de produção da cana e do açúcar (cap. 4). Avaliamos as condições naturais para o cultivo da cana, do ponto de vista do empresário individual, e de acordo com o calendário agrícola enfocamos as relações de trabalho em cada etapa do processo produtivo canvieiro, e por fim, a compatibilidade da grande lavoura comercial com as culturas de mantimentos (4.1). A seguir analisamos o processo de produção do açúcar-de-cana observando, de início, o grau de desenvolvimento das forças produtivas, que exigiam do senhor-de-engenho grande cabedal, e enfatizando as relações de trabalho na fábrica, na qual cooperava grande número de pessoas (4.2). No capítulo cinco, depois de ressaltar a divisão do trabalho em cada setor (5.1) observamos a especificidade da relação agricultura-indústria (5.2). Finalmente no

sexto capítulo refletimos sobre o caráter capitalista das relações sociais de produção, intercâmbio e distribuição na "plantation". Enfocamos a relação dos proprietários dos meios de produção com os trabalhadores livres e escravos (6.1) e nos detivemos na discussão teórica da possibilidade de um empreendimento industrial capitalista que utilizava força de trabalho escrava (6.2). Em seguida enfatizamos a parceria de lavradores e senhores-de-engenho na produção, e a distribuição do lucro industrial com o setor agrícola (6.3). Finalmente mencionamos a integração vertical do complexo agroindustrial com o mercado interno, dinamizando a divisão social do trabalho regional e a urbanização descentralizada nas quais se apoiava (6.4). Por fim nos referimos à relação entre lavradores e senhores-de-engenho com comerciantes exportadores na Colônia, introduzindo a discussão sobre a relação entre o capital industrial açucareiro e o capital mercantil (6.5).

Nesse sentido nos identificamos com os historiadores modernos preocupados não apenas em resgatar o passado, mas avaliar, criticar, julgar o passado. Uma história-problema que tem compromissos com o presente e com o futuro na medida em que procura tornar mais conscientes os homens mostrar-lhe os processos sociais e econômicos em que estão envolvidos:

*"A história não é do passado é do presente. O historiador tem que emergir do presente para formular questões do passado. Só conhecendo o presente nós apetrechamos melhor em termos de história. Temos que volver ao presente para saber o que vamos perguntar ao passado, que será (permanentemente) reinterpretado através da ótica da visão atual(...) porque o presente é que mostra os males e as limitações que possuímos. Aí voltamos ao passado para pesquisar a origem desses males e limitações(...) A reatualização e reapresentação do passado é exigência do presente carregado de futuro. São as inquietações, os problemas presentes que levantam as perguntas novas que devemos fazer aos velhos documentos. Sem a formulação do presente o passado é morto" (Honório, 1980: 209).*

**PARTE I:**

**REFLEXÕES INICIAIS SOBRE O TEMA**

## Capítulo 1 - Uma "Nova" Abordagem da Economia Canavieira Colonial

A revisão bibliográfica sobre o tema deu-se baseada nos autores que analisaram: o sistema econômico e social implantado nas colônias na época moderna, a formação econômico-social brasileira e a exploração canavieira nordestina no passado e no presente.

O conceito de "plantation" foi sendo construído à partir da abordagem dos clássicos das diversas ciências sociais. Na Economia Política essa forma econômica foi mencionada por mercantilistas, fisiocratas e economistas clássicos, como Adam Smith no século XVIII, por seus críticos, Karl Marx e Friedrich Engels no século XIX e Vladimir I. Lênin e Karl Kautsky no início do século XX. Na Geografia Humana e Agrária foi analisada por Ritz e Edward Hahn (que a definiu conceitualmente como "plantation" em 1860) e em especial por Leo Waibel em 1932. Dentre as escolas sociológicas foi objeto de estudo de Max Weber, além do próprio Marx. Na Ciência Histórica esse tema foi abordado particularmente pela História Econômica da qual destacamos a análise de Maurice Dobb na década de quarenta. Finalmente constituiu-se numa problemática para a Antropologia nos anos cinquenta e sessenta, quando os estudiosos procuraram distinguir, nem sempre claramente, "haciendas" e "plantations" no Novo Mundo, estabelecendo situações-tipo que as exemplificasse (Cf. Rubin, 1964).

Influenciados por essas concepções clássicas os diversos estudiosos brasileiros foram desenvolvendo linhas interpretativas da "plantation". As análises da formação histórica brasileira têm apontado como pilares da estrutura econômica colonial e, mais especificamente, da grande exploração canavieira: a

monocultura, o latifúndio e a escravidão, dedicando maior atenção a um ou outro desses aspectos (especialmente os dois últimos, base das linhas interpretativas do Feudalismo brasileiro e do Escravismo Colonial). A perspectiva que defende o caráter capitalista do empreendimento colonial enfatiza o caráter mercantil da exploração canavieira (Cf. Roberto Simonsen 1937, Gunder Frank 1964 e Prado Jr. 1963). Há ainda uma corrente que percebe a "plantation" como um sistema econômico social em si mesmo, embora articulado com o modo de produção capitalista (Cf. Moacir Palmeira 1971).

Não foi nossa intenção reproduzir a exaustiva revisão bibliográfica que fizemos, mencionando todos os estudiosos da "plantation" colonial e explicitando a posição de cada um. Pretendemos apenas retomar as principais questões que permearam o debate sobre cada um dos elementos considerados característicos da "plantation" – o latifúndio, a monocultura e a escravidão – que apareceram, segundo Jacob Gorender (1980) como uma fatalidade da colonização dos trópicos.

## **1.1 - Os Pilares Clássicos da "Grande Lavoura" Canavieira**

### **O latifúndio**

A "plantation" determinou a utilização do fator terra sob a forma de grande propriedade, como afirma Gorender:

*"Em que pesem as diferenças do regime jurídico de apropriação de terra, conforme cada metrópole colonial, por toda a parte a plantagem escravista se associou à grande propriedade fundiária. Não foi esta que determinou a plantagem ao contrário..." (Gorender, 1980:361)*

Caio Prado Jr. foi o primeiro autor brasileiro que associou a grande propriedade fundiária à "plantation" no Brasil, encarada como uma empresa de vulto que se diferencia fundamentalmente do latifúndio feudal:

*"Na agricultura o elemento fundamental será a grande propriedade monocultural trabalhada por escravos. Este tipo de organização agrária que corresponde à exploração agrícola em larga escala, em oposição à pequena exploração do tipo camponês, não resulta de uma simples escolha, alternativa eleita entre outras que se apresentavam à colonização portuguesa(...) mas às circunstâncias em que se processou e sofreu as contingências fatais criadas pelo conjunto das condições internas e externas que acompanharam a obra aqui realizada por ela. A grande exploração agrária, o engenho, a fazenda é conseqüência natural e necessária de tal conjunto (...) não se trata apenas da grande propriedade, que pode estar associada à exploração parcelária; o que se realiza então pelas várias formas de arrendamento e aforamento, como é o caso em maior ou menor proporção de todos os países da Europa. Não é isto que se dá no Brasil e sim a grande propriedade mais a grande exploração, o que não só não é a mesma coisa como traz conseqüências de toda ordem inteiramente diversas" (Prado Jr., 1942:114)*

Wladimir Pomar na introdução ao livro de V.I. Lênin, "Capitalismo e Agricultura nos EUA" de 1915, embora defenda a predominância de latifúndios feudais como base da colonização brasileira, admite com relação à economia canavieira que se tratava de uma exceção:

*"É muito difundida a tese de que na origem e na base da estrutura agrária brasileira irá se encontrar a grande exploração rural escravista ligada ao mercado externo, grande exploração que teria evoluído no sentido de substituição do trabalho escravo pelo trabalho assalariado ao mesmo tempo que conserva o caráter de grande exploração. Os defensores desta tese usam indistintamente, confundem, misturam os conceitos de grande exploração e grande propriedade... esquecendo-se do fato histórico comprovado de que, se é verdade que houve grandes explorações agrícolas, as plantations com base na grande propriedade e na escravidão, também é verdade que a grande propriedade territorial brasileira existiu e sempre se estendeu independentemente da existência e expansão da grande exploração, nem sempre havendo reciprocidade entre ambas(...) Refutam assim como sendo aceitação e aplicação mecânica de modelos importados, o tratamento de latifúndio e das relações de produção geradas por sua existência como sobrevivência feudais..." (Pomar, 1980: XXIV)*

Ao referir-se à atividade açucareira, que, inegavelmente era o setor fundamental da economia brasileira colonial, admitindo que a grande propriedade fundiária estava intrinsecamente ligada às características da grande exploração moderna, forçosamente concorda com Prado Jr. quando propunha que, na análise da "plantation" canavieira não caberia qualquer comparação com resquícios do regime feudal.

Para Prado Jr. o colono europeu que procurou os trópicos e nele permaneceu não era o trabalhador, o simples povoador, mas o explorador, o empresário. Veio para dirigir um grande negócio. A grande exploração rural se caracteriza não apenas como grande extensão territorial, mas como a reunião, numa mesma unidade produtora, de grande número de indivíduos.

No Brasil recém descoberto, a base fundiária para essa forma moderna de exploração agrícola não teria se constituído, segundo a literatura, com dificuldade, ao contrário, com certa facilidade pois, dentro da política oficial de ocupação das terras via distribuição de sesmarias, se estabeleceu completamente, segundo Célia F. A. Fonseca (1978), a propriedade privada da terra (fundamentada na exploração do trabalho alheio), uma das condições para o sucesso da grande empresa açucareira.

Vejamos o que diz Alice Canabrava a esse respeito :

*"O fato de se tornar de imediato grande proprietário constituía um chamariz para o colonizador. Se não estavam em jogo distinções à base de hierarquia social do sesmeiro, a obrigatoriedade de ocupar e povoar a terra implicava em discriminação de natureza capitalista pois os meios para explorá-la em última análise iam condicionar a posse efetiva do solo".(Canabrava, 1982: 199)*

Pedro Figueira e Claudinei M. Mendes salientaram que muitos estudiosos impressionados pela extensão territorial das sesmarias, têm ressaltado o caráter

latifundiário no Brasil como sinônimo de improdutivo. O que mostraram é que no caso da "plantation" canavieira esta relação é falsa, pois ao contrário, latifúndio era sinônimo de empresa produtiva e lucrativa no sentido moderno da época.

*"Tratava-se antes de implantar o monopólio da terra, objetivando em primeiro lugar uma produção em larga escala com previsão de aumentos sucessivos, e segundo excluir qualquer outra forma de propriedade concorrente e que atuasse como pólo para atração da força de trabalho. É portanto impróprio denominar essas apropriações de improdutivas, pois elas eram a forma social apropriada de aproveitar e povoar a terra, ou seja lhe imprimir um objetivo puramente econômico".(Figueiras e Mendes,1977: 23 )*

A instalação de grandes unidades produtivas na maioria das vezes já era prevista no momento de doação das sesmarias, e mais que isso, justificavam a própria requisição da concessão de terras.

Nos chamou a atenção, particularmente o debate sobre a dimensão das propriedades canavieiras, e sua relação com a função econômica delineada acima.

Caio Prado Jr. afirmou:

*"Se é para o campo que se encaminha o colonizador só uma empresa de vulto, a grande exploração rural, uma espécie em que figure como senhor o pode interessar. Vemos assim que de início são grandes áreas de terra que se concedem no Brasil aos colonos(...) as 'sesmarias' designação que teriam as concessões; se alargaram por espaços muito grandes, léguas e léguas de terras (...) a política da metrópole se orienta, desde o começo, nítida e deliberadamente no sentido de constituir na Colônia um regime agrário de grandes propriedades..."(Prado Jr.,1942: 114-117)*

Referindo-se diretamente à região canavieira Francisco Másculo levou mais longe essa noção de grande extensão territorial das sesmarias que, segundo ele, dava origem a relações feudais:

Caio Prado Jr. foi o primeiro autor brasileiro que associou a grande propriedade fundiária à "plantation" no Brasil, encarada como uma empresa de vulto que se diferencia fundamentalmente do latifúndio feudal:

*"Na agricultura o elemento fundamental será a grande propriedade monocultural trabalhada por escravos. Este tipo de organização agrária que corresponde à exploração agrícola em larga escala, em oposição à pequena exploração do tipo camponês, não resulta de uma simples escolha, alternativa eleita entre outras que se apresentavam à colonização portuguesa(...) mas às circunstâncias em que se processou e sofreu as contingências fatais criadas pelo conjunto das condições internas e externas que acompanharam a obra aqui realizada por ela. A grande exploração agrária, o engenho, a fazenda é consequência natural e necessária de tal conjunto (...) não se trata apenas da grande propriedade, que pode estar associada à exploração parcelária; o que se realiza então pelas várias formas de arrendamento e aforamento, como é o caso em maior ou menor proporção de todos os países da Europa. Não é isto que se dá no Brasil e sim a grande propriedade mais a grande exploração, o que não só não é a mesma coisa como traz consequências de toda ordem inteiramente diversas" (Prado Jr., 1942:114)*

Wladimir Pomar na introdução ao livro de V.I. Lênin, "Capitalismo e Agricultura nos EUA" de 1915, embora defenda a predominância de latifúndios feudais como base da colonização brasileira, admite com relação à economia canavieira que se tratava de uma exceção:

*"É muito difundida a tese de que na origem e na base da estrutura agrária brasileira irá se encontrar a grande exploração rural escravista ligada ao mercado externo, grande exploração que teria evoluído no sentido de substituição do trabalho escravo pelo trabalho assalariado ao mesmo tempo que conserva o caráter de grande exploração. Os defensores desta tese usam indistintamente, confundem, misturam os conceitos de grande exploração e grande propriedade... esquecendo-se do fato histórico comprovado de que, se é verdade que houve grandes explorações agrícolas, as plantations com base na grande propriedade e na escravidão, também é verdade que a grande propriedade territorial brasileira existiu e sempre se estendeu independentemente da existência e expansão da grande exploração, nem sempre havendo reciprocidade entre ambas(...) Refutam assim como sendo aceitação e aplicação mecânica de modelos importados, o tratamento de latifúndio e das relações de produção geradas por sua existência como sobrevivência feudais..." (Pomar, 1980: XXIV)*

Ao referir-se à atividade açucareira, que, inegavelmente era o setor fundamental da economia brasileira colonial, admitindo que a grande propriedade fundiária estava intrinsecamente ligada às características da grande exploração moderna, forçosamente concorda com Prado Jr. quando propunha que, na análise da "plantation" canvieira não caberia qualquer comparação com resquícios do regime feudal.

Para Prado Jr. o colono europeu que procurou os trópicos e nele permaneceu não era o trabalhador, o simples povoador, mas o explorador, o empresário. Veio para dirigir um grande negócio. A grande exploração rural se caracteriza não apenas como grande extensão territorial, mas como a reunião, numa mesma unidade produtora, de grande número de indivíduos.

No Brasil recém descoberto, a base fundiária para essa forma moderna de exploração agrícola não teria se constituído, segundo a literatura, com dificuldade, ao contrário, com certa facilidade pois, dentro da política oficial de ocupação das terras via distribuição de sesmarias, se estabeleceu completamente, segundo Célia F. A. Fonseca (1978), a propriedade privada da terra (fundamentada na exploração do trabalho alheio), uma das condições para o sucesso da grande empresa açucareira.

Vejamos o que diz Alice Canabrava a esse respeito :

*"O fato de se tornar de imediato grande proprietário constituía um chamariz para o colonizador. Se não estavam em jogo distinções à base de hierarquia social do sesmeiro, a obrigatoriedade de ocupar e povoar a terra implicava em discriminação de natureza capitalista pois os meios para explorá-la em última análise iam condicionar a posse efetiva do solo".(Canabrava, 1982: 199)*

Pedro Figueira e Claudinei M. Mendes salientaram que muitos estudiosos impressionados pela extensão territorial das sesmarias, têm ressaltado o caráter

latifundiário no Brasil como sinônimo de improdutivo. O que mostraram é que no caso da "plantation" canavieira esta relação é falsa, pois ao contrário, latifúndio era sinônimo de empresa produtiva e lucrativa no sentido moderno da época.

*"Tratava-se antes de implantar o monopólio da terra, objetivando em primeiro lugar uma produção em larga escala com previsão de aumentos sucessivos, e segundo excluir qualquer outra forma de propriedade concorrente e que atuasse como pólo para atração da força de trabalho. É portanto impróprio denominar essas apropriações de improdutivas, pois elas eram a forma social apropriada de aproveitar e povoar a terra, ou seja lhe imprimir um objetivo puramente econômico".(Figueiras e Mendes,1977: 23 )*

A instalação de grandes unidades produtivas na maioria das vezes já era prevista no momento de doação das sesmarias, e mais que isso, justificavam a própria requisição da concessão de terras.

Nos chamou a atenção, particularmente o debate sobre a dimensão das propriedades canavieiras, e sua relação com a função econômica delineada acima.

Caio Prado Jr. afirmou:

*"Se é para o campo que se encaminha o colonizador só uma empresa de vulto, a grande exploração rural, uma espécie em que figure como senhor o pode interessar. Vemos assim que de início são grandes áreas de terra que se concedem no Brasil aos colonos(...) as 'sesmarias' designação que teriam as concessões; se alargaram por espaços muito grandes, léguas e léguas de terras (...) a política da metrópole se orienta, desde o começo, nítida e deliberadamente no sentido de constituir na Colônia um regime agrário de grandes propriedades..."(Prado Jr.,1942: 114-117)*

Referindo-se diretamente à região canavieira Francisco Másculo levou mais longe essa noção de grande extensão territorial das sesmarias que, segundo ele, dava origem a relações feudais:

*"O modo de produção do açúcar aqui implantado conformou o regime de terras e a estrutura social advinda. A cana-de-açúcar possibilitou a ocupação da terra e como esta atividade era realizada de maneira extensiva as lavouras tinham que ter grandes dimensões (...) As sesmarias ao sul não excediam de três léguas de extensão quando no norte as concessões eram de mais de vinte léguas (...) devido à grande extensão territorial algumas das sesmarias eram verdadeiras donatárias, originando o regime de arrendamento a lavradores, usufruindo os senhores de terra da renda agrária, ao tempo em que se afastavam da produção".(Másculo,1984: 36-37)*

Embora reconheçam que havia vários casos (principalmente se nos reportamos aos domínios fundiários no sertão, destinados à atividade pecuária extensiva) em que, pelo somatório das sesmarias concedidas a membros de uma mesma família, foram constituídos verdadeiros impérios territoriais, porém no caso da região canavieira Alice Canabrava (1982) e Joel Serrão (s/d) questionam a noção difundida de que as sesmarias eram verdadeiras donatárias.

*"A posse e a propriedade da terra resultaram de simples doação na forma de sesmaria sem restrições de maior importância que não fossem a obrigatoriedade de ocupá-la (economicamente)(...) Mas o velho preceito das ordenações manuelinas e filipinas que proibia que se desse a uma pessoa maiores terras além das que razoavelmente poderia aproveitar, assumiu na colônia mercê da imensidade de seu território e dos reclamos da produção em grande escala, feitiço particular. Ainda que tenha havido, em muitos casos a convergência de dezenas de léguas de terras em mãos de um único colono, tendeu-se mais geralmente, a concessão de sesmarias de uma, duas, três, ou quatro léguas de testada".(Canabrava, 1982: 198)*

Joel Serrão mencionou estudo no nordeste sobre 2.000 concessões e encontrou uma larga maioria de sesmarias de 1,5 a 3 léguas quadradas (67,73%), incluindo-se nessa proporção doações de menos de uma légua em quadro (21,85%). Ele concluiu que "as sesmarias são extensas, mas não são comuns as extensões que a lenda generalizou" (...) de modo geral eram extensas as propriedades, porém deve-se considerar o tipo de exploração e economia vigente na Colônia. Explicitamente sobre a monocultura da cana afirmou que "o

conceito quase lendário de áreas extensíssimas tem de ser em parte retificado" (verbete "sesmarias"). Isso nos alertou para a necessidade de prosseguimento da investigação do tamanho das sesmarias no espaço onde se desenvolveu a "plantation" canavieira (Cf. Tanezini, b).<sup>28</sup>

Os estudiosos da política oficial de distribuição de terras como Célia Fonseca (1978) sugerem que, especialmente nas regiões por excelência da cultura canavieira - as várzeas litorâneas nordestinas - a metrópole estava interessada em condicionar o tamanho das concessões à possibilidade efetiva do seu aproveitamento econômico, pois significava divisas para a fazenda real através do fisco etc., como se deduz do Regimento do Governador Geral do Brasil, de 17 de dezembro de 1548:

*"As águas das ribeiras que estiveram dentro do dito terreno em que houver disposição para se fazer engenhos de açúcar ou de outras quaisquer coisas, dareis sesmarias livremente sem foro, algum, e as que derdes para engenho de açúcar será pessoa que tenha possibilidade para as poderem fazer dentro do tempo que lhe limitardes e que será o que bem vos parecer..." (IAA, 1954:50)*

Segundo Paulo Adissi (1982) uma política de uso mais intensivo de um solo extraordinariamente fértil seria, mais coerente com a implantação de um sistema de produção e intercâmbio totalmente controlado pelo Estado. *O controle da produção iniciava-se pela doação de terras, passava pela intermediação de financiamento e compra de escravos e completava-se pela fixação de preços e comercialização externa. Além disso era Portugal quem controlava os serviços de*

---

<sup>28</sup> Aprofundamos a investigação da estrutura agrária na região canavieira no período colonial, analisando a "História Territorial da Paraíba" de João Lyra Tavares, tanto o levantamento dos registros das Sesmarias quanto o das declarações decorrentes da Lei de Terras de 1850. Comparamos os dados encontrados com os comentários de José Antônio Gonsalves de Mello sobre o tamanho dos engenhos de Pernambuco, com base no "Inventário dos engenhos situados entre o Rio da Jangada até o Rio Una" do Conselheiro Schott, de 1636, no Relatório de Dussen de 1639 (Cf. Mello 1941).

*transporte tanto de escravos, provenientes da África, como do açúcar para as metrópoles européias. Ao que se acrescenta o controle do processo de expansão da produção açucareira através da política de incentivos fiscais, com a isenção de todas as taxas nos primeiros dez anos de exploração do engenho, impedimento da execução de hipoteca dos meios de produção etc.*

### **A monocultura**

Para diversos estudiosos o fato de não terem sido utilizadas técnicas como rotação de culturas, irrigação e adubação, as relações de produção na "plantation" são consideradas atrasadas. (Cf Gorender 1980).

Essa unilateralidade, da produção agrícola comercial acarreta forte instabilidade e crises econômicas na "plantation" por variações climáticas, moléstias nas plantas, distúrbios políticos, invenções técnicas e, acima de tudo, variações de preços dos mercados. Tem sido bastante assinalado que ela provoca forte esgotamento dos solos, freqüente deslocamento dos campos de cultura e, onde isso não é possível, crescente aplicação de adubos.

Nas colônias do Novo Mundo, onde haviam áreas imensas de regiões férteis, inexploradas (muito diferente assim das condições do Velho Mundo onde a terra vinha sendo cultivada há pelo menos 1.500 anos): "O solo não foi esgotado, ainda está inteiramente virgem, não reclama nem adubação, nem afolhamento, e durante muitos anos dará com abundância o mesmo produto" (Kautsky, 1980:266).

Essas excepcionais condições naturais seriam revertidas com o avanço da monocultura, na medida em que para Kautsky constituía-se numa "exploração de rapina" que consumia a fertilidade mesmo das terras virgens do novo mundo:

*"Ela esgota o solo mais cedo ou mais tarde. O agricultor precisa de tempo em tempo trocar sua terra empobrecida por outra nova. Pode fazê-lo porque sua propriedade possui tal extensão que, ao lado de terrenos cultivados, se estende outros ainda virgens ou porque, quando o solo se esgota, ele se dirige à zonas intactas, onde desbrava novas áreas. Por esse caráter nômade a agricultura tropical se assemelha a dos germânicos" (Kautsky, 1980:266).*

No entanto Prado Jr. referiu-se à "plantation" como uma forma produtiva avançada. Ele reproduziu a definição de Clarence Fielden Jones (Economic Geograph, 1941) assinalando o caráter específico da "plantation":

*"Comercial farming in the tropics is today one of the most distinctive types of farming and the oldest of the modern types of large scale, specialized agriculture. It began with the colonization of the hot humid portions of the Americas, but its development has taken place largely during the past hundred years. This type of farming involves the growing and processing of a cash crop for export to temperate countries chiefly those of the Northern hemisphere" (Jones apud Prado Jr. 1942:116).*

Voltando a Karl Kautsky, ele reconheceu abordou as vantagens da monocultura, quando discutiu a concorrência das colônias da América à produção europeia. Afirmou que, dado a condições especialmente favoráveis:

*"O lavrador (nessas colônias tropicais) pode conservar-se à cultura de um produto único, porque ele produzirá para o comércio e não para o próprio gasto. Esta forma especializada de produção lhe proporcionará uma economia extraordinária de braços e instrumentos de trabalho e ao mesmo tempo o emprego de todos os meios de produção num objetivo único (...) A agricultura colonial que acabamos de descrever possui todos os recursos da técnica moderna e se destina a venda..." (Kautsky, 1980:264-266)*

E, quanto a ser exploração "extrativa", não compromete seu caráter moderno para a época, porque não se deve fazer apologia do emprego das modernas técnicas agrícolas capitalistas. É sabido que a intensificação da mecanização e do uso de agrotóxicos (fertilizantes e inseticidas) não são introduzidos nos processos agrícolas com a sentido racional de preservação dos recursos naturais. A lógica dos capitalistas, sua racionalidade é a intensificação dos cultivos, é a crescente extração de produtos do solo (safras sucessivas, diminuição dos ciclos agrícolas etc.), que lhes proporciona crescentes lucros. Karl Marx faz essa reflexão crítica sobre o caráter moderno da agricultura :

*"A indústria moderna atua na agricultura mais revolucionariamente que em qualquer outro setor(...) os métodos rotineiros e irracionais da agricultura são substituídos pela aplicação consciente da tecnologia, da ciência(...) Na agricultura moderna, como na indústria urbana o aumento da força produtiva e a maior mobilização de trabalho obtém-se com a devastação e a ruína física da força de trabalho. E todo o progresso da agricultura capitalista significa progresso na arte de despojar não só o trabalhador, mas também o solo e todo o aumento da fertilidade da terra num tempo dado significa esgotamento mais rápido das fontes duradouras dessa fertilidade(...) a produção capitalista, portanto só desenvolve a técnica e a combinação do processo social de produção, exaurindo as fontes originais de toda a riqueza, a terra e o trabalhador" (Marx, 1980: 577-579).*

Um aspecto fundamental dessa especialização da "plantation", foi colocado com certa unanimidade entre as diferentes linhas interpretativas: a produção em larga escala de apenas um produto agrícola comercial, na época em estudo, não significou incompatibilidade estrutural de convivência com culturas de subsistência, em escala considerável, junto à "monocultura" canavieira.

Era tão significativa a relação entre culturas de mantimento e o cultivo da cana-de-açúcar que vários autores discutem o duplo caráter da "plantation": o caráter mercantil e o caráter de economia natural (Cf. J. Gorender 1980, A. P.

Guimarães 1964, Linhares e Teixeira da Silva 1981 e C. Cardoso 1982), que a encaram como "brecha camponesa" na produção escravista.

### **A força de trabalho - A escravidão**

Segundo Ciro F. Cardoso a solução encontrada pela Corôa Portuguesa para a produção do açúcar nas suas colônias atlânticas das ilhas da Madeira e São Tomé foi recriada para o Brasil. Foi uma intervenção "planejada" que procurou contornar os problemas advindos da escala da produção que se estava tencionando implantar, como o da força de trabalho.

*"A sociedade escravista colonial surgiu como uma consequência da empresa exportadora e se estruturou em função das características e exigências de tal empresa; por conseguinte esta preexistiu à sociedade estruturada e condicionou sua forma. Não se pode passar por alto este aspecto voluntário que traduz na decisão consciente dos colonos e das metrópoles na organização do tráfico, nas políticas coloniais"... (Cardoso, apud Gorender 1980:142)*

A empresa gigante esbarrava num obstáculo - a falta de braços. A adoção do trabalho escravo foi a solução para esse problema; por várias razões:

Caio Prado Jr. (1963) argumenta que Portugal não contava com população suficiente para abastecer de mão-de-obra sua colônia, o que é contestado por Antônio Barros Castro (1976). Celso Furtado (1956) por sua vez, retoma o problema da escassez de oferta de mão-de-obra em Portugal, mas relaciona ao florescimento das empresas das Índias Orientais que atraía considerável contingente.

Outro motivo, apontado por Prado Jr. (1963) é o fato do português como qualquer outro colono europeu não emigrar para os trópicos, em princípio, para se engajar como simples trabalhador assalariado do campo.

Nessa mesma linha Alice Canabrava desenvolve sua argumentação:

*"O português que migrava para a colônia ambicionava a riqueza e a importância que poderia advir do fato de ser dono e explorador de vastas extensões de terras..." (Canabrava, 1982:201)*

A impossibilidade de atrair os proletários europeus é analisada por Furtado e Barros Castro de duas maneiras diversas e complementares. O primeiro, do ponto de vista da inviabilidade econômica relacionada com o custo de produção e o segundo, do ponto de vista da resistência dos trabalhadores: Segundo Furtado, transportar a mão-de-obra na quantidade necessária da Europa teria requerido inversão demasiadamente grande que, provavelmente tornaria antieconômica toda a empresa. As condições de trabalho eram tais, que, somente pagando salários bem mais elevados que os da Europa seria possível atrair mão-de-obra para essa região (mesmo para as tarefas menos exigentes de qualificação).

Castro, por sua vez investiga o que significava do ponto de vista do produtor europeu expropriado, seu enquadramento às condições de trabalho da grande produção manufatureira européia, como proletário, analisando as inúmeras formas de resistência, inclusive coletiva a esse enquadramento, conseguido através da compulsão ao trabalho, da legislação sanguinária etc. Nessa situação o engajamento voluntário desses trabalhadores nas colônias para as pesadas tarefas manuais na "plantation" não se colocava.

Jacob Gorender também reflete nessa direção:

*"O metabolismo social que impediu na Europa o acesso aos meios de produção, por parte do produtor, e, conseqüentemente o obriga a vender sua força de trabalho pelo salário (às grandes manufaturas) não se formara ainda nas colônias. Aqui não era possível a formação interna de um exército industrial de reserva, uma vez que o continente era escassamente povoado e os nativos se extinguíam rapidamente, no processo de resistência à escravização, além de oferecerem capacidade de trabalho reduzida, já que não se enquadravam às condições duríssimas da produção" (Gorender, 1980: ).*

Celso Furtado levanta ainda outro aspecto nessa discussão, colocando a impossibilidade de se reduzirem custos, retribuindo com terras o trabalho que o colono realizasse em certo número de anos, porque sem grandes concentrações de capital as terras praticamente não tinham valia econômica.

A compulsão ao trabalho tornava-se assim o único modo de obter-se a força de trabalho na quantidade necessária à "plantation". Como diz Caio Prado Jr. (1963: 116) é esta exigência da colonização que explica o renascimento da escravidão na civilização ocidental em declínio desde o fim do império romano e já quase extinta no todo no século XVI.

Por essa época os portugueses eram já senhores de um completo conhecimento do mercado africano de escravos. As operações de guerra para a captura de negros pagãos, iniciadas quase um século antes haviam evoluído num bem organizado e lucrativo escambo que abastecia certas regiões da Europa de mão-de-obra escrava, como nos diz Alice Canabrava. Furtado complementa que mediante recursos suficientes seria possível ampliar esse negócio e organizar a transferência para a nova Colônia agrícola da mão-de-obra barata, sem a qual seria economicamente inviável.

Comprovada a possibilidade de desenvolver em alta escala a produção de açúcar na colônia e assegurada, assim, a rentabilidade do empreendimento que se iniciava, os interesses voltaram-se para a aquisição do escravo negro, mais

caro que o indígena, porém, "mais ajustado" à rotina pesada dos trabalhos da agroindústria canavieira.

Jacob Gorender desenvolve uma interessante linha de raciocínio: além da necessidade afirma a possibilidade técnica do uso da mão de obra escrava, sua adequação à "plantation". Era preciso que houvesse uma força produtiva na qual o escravo se adaptasse em condições de rentabilidade econômica para que fosse requerido em tão enorme escala durante séculos. Sendo as forças produtivas que a "plantation" organizava adequadas ao trabalho dos escravos, dos quais a África podia ser fonte abundante, foi o trabalho escravo que, afinal deslocou o trabalho assalariado apenas em processo de gestação na Europa (1980:145).

O processo de expropriação do produtor africano, que significou drástica separação dos meios de produção, o despojamento de sua sociedade, de sua cultura, de sua condição de homem, quando capturado, e o processo de exploração do produtor nas novas bases econômicas implicou num processo de condicionamento, de aprendizagem da nova condição de escravo:

*"O africano ao desembarcar do 'tumbo' é um ser esmagado e anulado. A produção do escravo encontra-se a meio caminho. Os trabalhos da cana e do engenho continuarão sua transformação num escravo do engenho". (Castro, 1976:35)*

## **1. 2 - A Grande Exploração Canavieira como Agroindústria**

Nos estudos da formação histórica brasileira, a partir de Prado Jr. em 1942 têm sido apontados como os pilares da estrutura econômica colonial, e, mais especificamente da grande exploração canavieira: o latifúndio, a monocultura e a escravidão.

Coerente com uma visão predominantemente agrária do processo de produção do açúcar, desde a sua origem, o desenvolvimento da economia canavieira tem sido analisado essencialmente, senão exclusivamente, em relação à história da agricultura, como uma representante clássica do setor agrário exportador, não somente dissociada mas até mesmo (entendido "a priori" sem a devida investigação histórica) em oposição aos surtos industrializantes ocorridos no país.

A atividade de beneficiamento da cana-de-açúcar tem sido vista apenas como algo suplementar e, sempre secundário, em relação à atividade primária - a produção agrícola. A não consideração da importância do setor de transformação da matéria-prima agrícola se traduz numa grande lacuna que persiste até nas análises mais atuais da economia canavieira, como mencionamos na justificativa (Cf. Andrade 1981, Lopes 1976 e Castro 1976).

Essa visão é equivocada porque se baseia em premissas falsas acerca da própria organização da produção açucareira, tal qual foi implantada no Brasil como fundamento da colonização, e a investigação nessa direção tem sido dificultada por concepções cristalizadas.

Alguns autores propõem a total inversão do enfoque que privilegiava o setor agrícola, na medida em que relevam o papel do setor industrial no processo produtivo da cana "de açúcar". Consideramos que se trata de uma "nova abordagem", porque esta linha interpretativa que enfatiza a industrialização na problemática canavieira, especialmente no período colonial não está ainda devidamente firmada nos debates sociológicos.

Atribuir ao engenho o papel central dentro da estrutura global da produção canavieira traz como consequência a necessidade de uma revisão dos demais

aspectos dessa produção, ou seja, de uma nova discussão sobre o latifúndio, a monocultura e a escravidão, em função da fábrica de açúcar.

Nesse sentido retomamos a noção de "plantation"<sup>29</sup> desenvolvida pelo geógrafo alemão, Leo Waibel, quando estudava a forma econômica dos grandes empreendimentos coloniais tropicais e subtropicais nos tempos modernos, a partir do século XVI.

*"A plantage não é um empreendimento puramente agrícola, mas ainda industrial, não produz apenas produtos agrícolas, beneficia-os tornando-os armazenáveis e aptos a serem transportados. No caso da cana-de-açúcar esta industrialização atinge seu ponto máximo, pois se trata de transformar um suco facilmente deteriorável num produto sólido e durável, para a produção do chamado "sal doce" são necessários além dos canaviais, uma fábrica especializada com diversos instrumentos mecanizados e os correspondentes conhecimentos químicos e técnicos sem falar do capital inicial" (Waibel, 1954:69).*

A posição desse autor não parece ter logrado a repercussão que merecia, pois a noção de "plantation" tem sido entendida ainda hoje, de modo geral, como sinônimo de grande lavoura ou grande plantação, da mesma forma como ele chamou a atenção no texto.

Desde o 92º Congresso da Sociedade Alemã de Pesquisadores em Ciências Naturais e Médicos, em 1932, onde expôs suas idéias pela primeira vez, e decorridos quarenta, anos das publicações do seu artigo no Brasil, (1947, 1954) até aqui não foi feito um estudo sistemático da forma econômica da "plantation", e, especialmente não se aprofundou a análise do caráter agroindustrial apontado

---

<sup>29</sup> Essas "grandes explorações agrícolas" têm sido designadas na literatura de língua inglesa, francesa e portuguesa pelo termo "plantation" em alemão "plantage" e em espanhol "finca" ou "hacienda". Para nós é importante manter o vocábulo estrangeiro, apesar da proposta de Jacob Gorender (1980:88) de denominá-las "plantagem", porque, além de ser usual nos estudos sobre a zona canavieira nordestina, o uso do termo in griffa, ressalta a especificação desse tipo de plantação no sentido estrito dado por Waibel. Contudo manteremos a forma adotada por seus autores nas respectivas citações.

por Waibel: "o beneficiamento do setor industrial é a característica fundamental da cultura tropical das plantagens".

Aliás, como assinalou Moacir Palmeira (1971) isso é um dos pontos que divide aqueles que defendem a tese do capitalismo colonial ou do feudalismo brasileiro.

Jacob Gorender, que representa uma terceira corrente nas análises sobre a formação histórica brasileira, empenhado na construção teórica do Modo de Produção Escravista Colonial, também enfatiza a industrialização na "plantation".

*"Dada às peculiaridades intrínsecas do produto, da escala de produção e da sua destinação comercial, o beneficiamento próprio da plantagem requer instalações e instrumentos especiais a todo um ciclo complexo de operações mais ou menos trabalhoso e prolongado, sem o qual o produto não poderia ser elaborado, conservado, acondicionado e vantajosamente transportado a longa distância. O açúcar constitui o caso mais típico e outrossim um caso limite, pois a conversão da cana em açúcar já não se reduz apenas ao beneficiamento e assume a natureza de transformação industrial no âmbito da plantagem (...) Aqui o que sai do estabelecimento não é mais a matéria-prima agrícola (a cana) porém o resultado de sua elaboração industrial (o açúcar) inclusive como no Brasil, já apto ao consumo individual. Sua elaboração industrial exigia instalações e instrumentos de elevado custo, recursos vultuosos e grande soma de trabalho" (Gorender, 1980:91-93).*

De modo geral, a observação do fenômeno agroindustrial tem se fixado nos últimos anos, quando ocorre intensa multiplicação de unidades fabris no meio rural, ligadas a vários ramos da produção, especialmente da indústria alimentar, dominados por grandes grupos multinacionais.

Por ser fenômeno recente, sua análise por parte dos especialistas tem se mesclado com outro fenômeno, igualmente recente de industrialização da agricultura, com o incremento do uso de insumos, máquinas etc. pelas propriedades rurais o que resultou no conceito amplamente debatido C.A.I. -

Complexo Agroindustrial (Cf. Müller 1981 e 1982, Guimarães 1978 e 1979, Delgado s.d e Sorj 1982).

No entanto, por relacionar necessariamente a transformação industrial da matéria-prima agrícola com a modernização da agricultura, característica dos tempos atuais, após os anos sessenta em nosso país, esse conceito não nos ajuda a compreender o funcionamento da "plantation" canavieira, onde agricultura e indústria interagem muito antes dos avanços técnicos das últimas décadas do nosso século. Sendo assim o conceito de agroindústria que utilizamos se aproxima mais daquele mencionado por Tamás Szmrecsányi:

*"As unidades de processamento dos produtos agropecuários integram a chamada agroindústria, que geralmente desempenha um papel de grande importância nas primeiras etapas da industrialização das economias menos desenvolvidas. Nesse sentido não se trata de um único ramo industrial, mas de um grupo muito variado de estabelecimentos com as mais diversas escalas e técnicas de produção e bastante heterogêneo quanto a densidade de uso do fator capital(...) Sua existência se deve à necessidade de submeter a maioria dos produtos agropecuários a determinadas transformações entre a 'colheita' e o consumo final" (Szmrecsányi, 1979: 27-28).*

Percebe-se nesta definição que a relação entre a matéria-prima agrícola (e pecuária) e o seu beneficiamento industrial é condição suficiente para a existência de uma agroindústria.

A relação entre a agricultura e a indústria na Europa do final do século passado foi analisada por Karl Kautsky. Vejamos algumas de suas considerações:

*"O sistema de produção capitalista se desenvolve à exceção de certas colônias, geralmente em primeiro lugar nas cidades, em primeiro lugar na indústria. O mais comum é que a agricultura lhe escape a influência durante muito tempo"(Kautsky, 1980:29).*

Kautsky passa a discutir que as indústrias precisam para se desenvolverem de grande massa de trabalhadores (que nada possuem e que sejam hábeis e disciplinados) e da vizinhança de amplos mercados, por isso se encontram sobretudo nos grandes centros comerciais e populacionais. No entanto afirma que há uma série de fatores que fazem com que a grande indústria em expansão não se alastre de todo nas cidades, vertendo alguns filetes que vão fertilizar os campos. Dentre os fatores de ordem natural acentua a procura crescente de matéria-prima produzida pelas grandes explorações, sobretudo aquelas que têm peso considerável em relação ao valor, não se adaptando ao transporte a longa distância e a presença de água capaz de proporcionar facilmente força motriz (1980: 205).

Szmrecsanyi também coloca que os estabelecimentos agroindustriais estão "mais orientados para as fontes de matéria-prima do que para o mercado de consumo". Acrescenta que isso se deve em boa parte ao fato das matérias-primas apresentarem proporção considerável dos seus custos totais de produção (60% ou mais segundo relatório da FAO 1976).

Discutindo os variados e numerosos fatores que determinam a localização espacial dos estabelecimentos industriais, destaca dentre eles as facilidades e os custos de transporte, especialmente no caso da agroindústria.

*"De um lado porque a maioria dos produtos agropecuários perdem peso e volume no processo de sua elaboração, podendo ser transportados mais facilmente e a custos menores depois de transformados, e do outro porque muitos produtos agropecuários 'in natura', ou semi elaborados são altamente perecíveis o que torna seu transporte mais difícil e mais caro que o dos produtos já industrializados" (Szmrecsányi, 1979: 29).*

No caso em estudo, como apontou Leo Waibel, as próprias características da cana-de-açúcar impuseram a localização da fábrica de açúcar junto às

grandes explorações agrícolas, ao que se acrescenta a possibilidade de se obter lenha como combustível para as fornalhas e de se utilizar a força hidráulica para movimentar as moendas, além de outras vantagens como acesso à madeira e barro para elaboração e manutenção do aparelhamento industrial, a existência das vias fluviais que viabilizaram o sistema de transporte na região e o reaproveitamento dos refugos industriais para a atividade agropecuária, que consolidaram historicamente a "plantation" canvieira como agroindústria pioneira no Brasil.

Voltemos a Kautsky:

*"... a grande empresa no campo é a que melhor convém às necessidades da grande indústria agrícola. A fábrica de açúcar este exemplo clássico da grande indústria agrícola contribuiu largamente para o desenvolvimento da grande empresa no campo" (Kautsky, 1980:286).*

A "plantation" canvieira enquanto uma agroindústria, sendo fruto dos tempos modernos, é algo "novo" em termos de processo produtivo, como afirma o autor da Questão agrária:

*"O caráter conservador da agricultura desapareceu para sempre onde quer que o modo de produção moderna haja tomado pé(...) novos estabelecimentos desse domínio se tornam cada vez mais explorações capitalistas(...) e passam agora a dominar. A agricultura deve obedecer às suas ordens. Adaptar-se às suas exigências. A direção da evolução industrial serve de regra à evolução agrícola..." (Kautsky 1980:304, 318, 323)*

Do ponto de vista estritamente industrial, Kautsky complementa que as indústrias agrícolas subordinam-se às mesmas leis que regem às outras indústrias, ou seja, a concentração e a centralização das empresas; portanto

como em todas as demais reina a tendência à grande exploração, monopólio dos capitalistas e grandes proprietários territoriais (1980: 301-304).

É assim que compreendemos teoricamente a "plantation" canavieira. Seu tratamento enquanto agroindústria como a definiram Waibel e Szmrecsányi, no mesmo sentido da indústria agrícola de Kautsky é nosso ponto de partida. No entanto como vimos, esse enfoque não é nada novo.

O conceito de agroindústria aparece em todos os estudos referentes à economia canavieira já nos anos trinta e nas publicações oficiais no Instituto do Açúcar e do Alcool, desde então. Portanto já é claramente utilizado em relação à moderna "plantation" canavieira. O que fazemos neste trabalho é estender a adoção do conceito de agroindústria à tradicional "plantation" canavieira<sup>30</sup> como foi mencionado por Waibel (1954) e Castro (1975).

Não negamos o papel da atividade agrícola na "plantation" canavieira, mas a colocamos em seu lugar de fornecedora de matéria-prima (a cana) que é objeto de trabalho da produção industrial do açúcar.

Procuramos enfim, caracterizar a singularidade da divisão do trabalho entre agricultura e indústria na produção canavieira desde a sua implantação, como o fez Waibel:

---

<sup>30</sup> Adotamos a expressão tradicional "plantation" canavieira para designar aquela que se estruturava em torno do engenho banguê, no período colonial, desde a sua origem no século XVI, avançando até a segunda metade do século XIX, quando o nascimento da grande indústria açucareira (o engenho central e a usina) assinala o início da "plantation" moderna, que se prolonga até os dias atuais. Para nós essa foi a ruptura básica, a transição fundamental do desenvolvimento da agroindústria canavieira no Brasil: a modernização do parque industrial açucareiro como reflexo da Revolução Industrial Inglesa. Nossa posição difere portanto de Moacir Palmeira, seguido de outros autores, quando se refere à "plantation" tradicional em relação ao período anterior a 1950, que significa um marco na transformação das relações sociais de produção no campo na zona canavieira pernambucana (Cf. Palmeira, 1976, 1977, s/d).

*"Uma plantage é um grande estabelecimento agroindustrial que, via de regra, sob a direção de europeus produz com grande emprego de trabalho e capital, produtos agrícolas valorizados para o mercado mundial" (Waibel, 1954:74).*

A partir da inversão do enfoque que privilegiava o setor agrícola, para o que releva o setor industrial da "plantation" retomamos a discussão sobre a monocultura, o latifúndio e a escravidão a partir da sua relação com a fábrica, evidenciando a nova abordagem através da visão de Leo Waibel e Karl Kautsky.

A noção de latifúndio para Kautsky está associada não apenas à centralização do solo (indispensável na realidade europeia para a formação de grandes explorações) como também à centralização da administração, contrapartida da divisão do trabalho no seu interior, que lhe dá caráter novo, moderno.

*"Assim o proprietário completo de suas terras dispostas numa superfície contínua(...) poderia explorar de modo exclusivo segundo as regras da concorrência e do mercado... ( Kautsky, 1980:56)"*

Ele complementa as características gerais e fundamentais de grande exploração canavieira, em que pesem certas diferenças decorrentes das épocas distintas que assinalamos com [ ]:

*"Quanto mais o capitalismo progride na agricultura, tanto mais acentua ele a diferença qualitativa entre a técnica da grande e da pequena exploração: economia de animais, e instrumentos, uso de máquinas, [força elétrica], divisão de trabalho (especialização), cooperação metódica e coordenação de diversas pessoas, divisão de trabalho, operários manuais e intelectuais (direção técnica), trabalhos de construção, irrigação, drenagem, [estradas de ferro agrícolas], crédito (pessoal e hipotecário). Na época pré-capitalista esta diferença não existia na agricultura se fizermos abstração do sistema de plantação e outros sistemas de exploração análogos..."( Kautsky, 1980:112)*

Para este autor uma das maiores vantagens dos latifúndios sobre as pequenas explorações consiste na possibilidade de uma união completa e fecunda da indústria e da agricultura. Essa vantagem é ainda mais ampla onde o latifúndio fornece à indústria não apenas as matérias-primas, mas ainda a força motriz - a força hidráulica, lenha colhida nas florestas, existência de vias fluviais etc.

Foi exatamente isso o que se deu com os latifúndios nos trópicos. Como afirmou Leo Waibel a grande exploração canavieira foi implantada em função da indústria açucareira. Uma extensa base fundiária era, portanto, um imperativo para a "plantation" canavieira que se estruturava em torno de uma fábrica - o engenho colonial.

Leo Waibel esclarece que a unilateralidade das "plantations" está relacionada com a industrialização. Uma "plantation" produz açúcar, ou algodão, ou então café, etc. Uma rotação de cultura no sentido mais estrito não é possível, nem mesmo no caso de culturas anuais, porque as instalações industriais (construções, máquinas e demais instalações para beneficiamento industrial, que exigem emprego de grandes capitais) estão estritamente adaptadas a determinados produtos. Esta economia inteiramente unilateral é chamada de monocultura (entenda-se produção agrícola e industrial especializada).

Se relacionarmos a monocultura diretamente a uma necessidade funcional do setor industrial da grande exploração, imediatamente passaremos a questionar que tal caráter seja indicativo de atraso da agricultura brasileira.

Leo Waibel aborda da seguinte maneira o problema da adoção da força de trabalho cativa. Dado à grande escala de produção agroindustrial a "plantation" exigia intensa aplicação de trabalho, particularmente na safra quando a mão-de-

obra era necessária tanto para a atividade agrícola (colheita e em parte plantio e limpa), quanto para a atividade industrial e de interligação das duas (sistema de transporte), além das atividades de suporte de ambos os setores. A escravidão e o sistema de "plantation" foram intimamente correlacionados como apontou Waibel, recorrendo a uma citação de G.F. Knapp:

*"Às necessidades dos grandes estabelecimentos em formação deve-se reputar a escravatura negra que confere às colônias tropicais sua principal característica. O problema dos escravos era o problema do suprimento de mão-de-obra para o grande empreendimento agrário industrial das plantages".  
(Knapp apud Waibel, 1954:382-383)*

Por que estranhar, então pergunta Leo Waibel - que, recorrendo à experiência já realizada nas ilhas do oeste africano se tenha lançado mão dos negros africanos para o trabalho escravo? Segundo ele foi uma genial, embora cruel solução do problema da mão-de-obra nos trópicos. Por isso nas colônias do norte onde se tentou a princípio outras formas de trabalho, aliás, uma semi escravidão de trabalhadores brancos - os "indentured servants" a substituição pelo negro escravo não tardou muito.

Segundo Pedro Figueira e Claudinei Mendes (1977: 18): "O sistema colonial foi o escravismo 'não disfarçado', a contrapartida do sistema de assalariado (escravidão dissimulada existente no Ocidente europeu)".

Como vimos a análise da grande exploração colonial feita a partir dos três pilares clássicos: a monocultura, o latifúndio e a escravidão, considerados isoladamente e em relação a parâmetros outros que não aqueles do próprio momento histórico em que se inseriam, pode conduzir a equívocos, tais como o de caracterizá-los enquanto indicadores de atraso das relações de produção na

Colônia, buscando inclusive, semelhanças de forma com modos de produção superados ou historicamente em declínio.

Uma análise global da "plantation" canavieira que leva em conta a importância do setor de beneficiamento da matéria-prima agrícola, a fábrica de açúcar, que é elemento indiscutivelmente moderno, implica numa total inversão dessa abordagem.

Concluimos essa revisão da literatura que abordou a problemática em estudo resgatando aqueles autores que vêm acumulando argumentos históricos na construção coletiva da linha interpretativa do capitalismo colonial: Roberto Simonsen, Caio Prado Jr., Alice Canabrava, Fernando Novais, Sergio Bagu, André Gunder Frank, Pedro Alcântara e Claudinei Mendes, Paula Beiguelman, Frederic Mauro, Stuart Schwarz, etc.

Queremos ressaltar aqueles que "enxergaram" teoricamente a fábrica de açúcar no centro dessa estrutura produtiva, consolidando a nova abordagem da "plantation" canavieira colonial cujas relações de produção seriam de natureza capitalista: Simonsen, Prado Jr, Canabrava, Castro, Carvalho Franco, Nazaré Wanderley, Schwarz e, especialmente, Rui Gama , De Decca e Leo Waibel. Será com base nos seus estudos que desenvolveremos nosso raciocínio nos próximos capítulos confrontando-os com a análise teórica de Karl Marx.

## **PARTE II**

### **O DEBATE SOBRE O CONTEXTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO**

## **Capítulo 2 - A Possibilidade Lógico-Histórica do Surgimento de uma Agroindústria Capitalista no Século XVI**

### **2.1 - O Debate Teórico acerca da Caracterização da Época Moderna**

Em História uma das tarefas primordiais é a periodização, que relaciona as diferentes etapas cronológicas, as transformações que as sociedades humanas viveram, de um ponto de vista universal. Tais etapas são delimitadas a partir de acontecimentos marcantes, o que torna difícil a seleção de fatos singulares e parciais para representar processos gerais, como também representa um grande risco de simplificação, quando se procura cristalizar movimentos setoriais, com dinâmicas variáveis, enquadrando-os dentro de limites temporais rígidos, como se tivessem ocorrido ao mesmo tempo e da mesma forma, tipificada pelo fato histórico ressaltado. A época que abrange do século XV até fins do século XVIII é denominada Idade Moderna e é nesse contexto histórico que se inscreve nosso objeto de estudo.

O materialismo histórico-dialético aborda as épocas da evolução humana, enfocando as transformações da base material, que resultaram em modos de produção distintos: comunismo primitivo, asiático, antigo, feudal e burguês moderno aos quais correspondem diferentes formas de divisão de trabalho, de propriedade e estrutura social, política e ideológica. (Cf Ideologia Alemã, Miséria de Filosofia, Carta a Anenkov de 1846 e FORMEN). A mencionada classificação não resulta de dedução puramente teórica, mas de pesquisa empírica (histórica). No entanto se desenvolve num elevado nível de abstração.

Marx buscava nesses processos que desagregaram os modos de produção anteriores, a "genealogia do capital", as origens das relações de produção capitalistas. Embora as formações econômico-sociais específicas expressem fases particulares dessa evolução geral, essa análise não implica nenhuma formulação sobre períodos históricos específicos ou sobre formas produtivas e relações de produção concretas.

Eric Hobsbawm (1977) denuncia a considerável simplificação do pensamento clássico pelos seus intérpretes, que, numa visão unilinear, por um lado, reduziram os principais modos de produção a uma "escada" que todas as sociedades deveriam subir a diferentes velocidades<sup>31</sup>, ou, por outro lado, fizeram uma revisão formal dos mesmos, desdobrando-se em disputas demarcatórias para classificar cada sociedade ou período firmemente em uma ou outra categoria, cristalizando conceitos dinâmicos<sup>32</sup>.

---

<sup>31</sup> Após a morte de Marx em 1884 Engels escreveu "A origem da Família, da Propriedade Privada e do Estado" onde, com base em Morgan, apresentou o desenvolvimento típico da humanidade. Segundo alguns autores, a simplificação em que ele teria incorrido no seu afã didático teria sido o ponto de partida para as concepções unilaterais posteriores. A primeira tendência se consolidou na II Internacional (1889). As sociedades que não fossem classificadas como capitalistas pertenceriam ao degrau imediatamente inferior - feudal ou semi-feudal. Na controvérsia sobre política colonial os revisionistas justificavam a colonização dos povos "selvagens", "hostis", "atrasados", "inferiores", incapazes de um desenvolvimento autônomo para atingir o grau de civilização, de progresso capitalista que era uma tarefa histórica burguesa. Na III Internacional (1919-1922) onde as questões receberam tratamento mais complexo e crítico numa fase retomada das raízes clássicas da análise marxista (e de revalorização da dialética) as "etapas" não foram reforçadas.

<sup>32</sup> A segunda tendência que se desenvolveu entre 1926 e fim dos anos 30 pelo stalinismo omitiu o modo de produção asiático, limitou o antigo e ampliou o feudal até que ocorresse uma revolução democrático-burguesa. No VI Congresso da Internacional Comunista (1928) o modelo etapista da Europa foi constituído modelo universal: feudalismo-capitalismo-socialismo. A crítica de Caio Prado Jr. (1966) à tese da I. C. que imprimia as diretrizes, teóricas para os demais partidos comunistas do mundo enfatizava que o "etapismo invariável e predeterminado e inteiramente estranho a Marx e Engels". Suas análises das fases históricas detiveram-se nos países europeus onde o capitalismo emergiu do feudalismo, procurando nessa dialética da história moderna e contemporânea as premissas do socialismo. Não estenderam essa análise a todas as partes do mundo, onde isso poderia ter ocorrido, mas não como fatalidade histórica.

No prefácio à edição alemã de O Capital, de 1873, Marx destacou que a análise mais profunda dos fenômenos econômicos demonstra que os organismos sociais se distinguem entre si de maneira tão fundamental como as diferentes espécies de organismos animais e vegetais; por isso é necessário verificar como se processa a *produção*, inclusive *no passado* e as relações de produção entre os homens, em determinadas sociedades. As pesquisas históricas contribuem para renovar as formulações econômicas, sociológicas e mesmo filosóficas.

Maurice Dobb, na década de quarenta, ressaltou que jamais se encontram em sua forma pura elementos característicos de diferentes modos de produção misturados. Elementos importantes de cada sociedade nova encontram-se no seio da anterior e relíquias sobrevivem. Cada período histórico é modelado sob *influência preponderante de uma forma econômica* mais ou menos homogênea, e deve ser caracterizado de acordo com a natureza desse tipo predominante de relação sócio-econômica. É verdade que o processo de modificação histórica é gradual e contínuo em sua maior parte, mas há pontos decisivos no desenvolvimento econômico nos quais o ritmo se acelera, a continuidade é rompida, no sentido de alteração da corrente de acontecimentos, quer dizer, *mudança de qualidade* no sistema, onde surgem "*propriedades novas*".

Sua análise da evolução do capitalismo desde a época moderna, desencadeou grande polêmica entre historiadores europeus nas décadas de 50 e 60 a respeito do modo de produção capitalista industrial surgir nessa fase em que a "economia-mundo" se constituiu.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> Essa expressão foi criada por Pierre Chaunu, relativa à amplitude das relações de troca da época do grande comércio marítimo que unia continentes e atravessava oceanos (quatro círculos de comunicação). A controvérsia sobre o surgimento do capitalismo na Europa entre Maurice Dobb, Paul Sweezy, Kokahashi, Christopher Hill e Rodney Hilton é um dos mais famosos episódios da historiografia marxista. O último dos participantes citados reproduziu o debate original da década de cinquenta, acrescentando discussões subsequentes dos historiadores:

*Metodologicamente*, alguns estudiosos empenharam-se na construção lógica de modelos aplicáveis universalmente, enquanto outros dedicaram-se à reconstrução de "totalidades concretas" evidenciando a diversidade dos modos de produção em áreas e culturas diversas.<sup>34</sup>

Essas discussões tiveram o mérito, segundo Hobsbawm , de levantar os problemas da mistura e coexistência de diferentes "formas" de relações sociais de produção e, segundo Dobb, a necessidade dos participantes buscarem comprovações históricas para suas argumentações teóricas mostrou que a análise econômica só frutifica quando ligada à pesquisa do desenvolvimento histórico (história econômica), como uma exigência do método. Marx havia cobrado na sua obra máxima a necessidade de se elaborar a história da tecnologia, do modo pelo qual o homem foi se apropriando da natureza.

Quanto ao conteúdo, predominou entre os estudiosos a perspectiva que considera a emergência do modo de produção capitalista industrial apenas com o advento da "Revolução Industrial", assinalada na Inglaterra pela invenção da *Máquina de fiar "sem os dedos"* em 1759, que transformou o setor têxtil, fundamental na economia daquele país. Diante desse pressuposto inquestionável, dividiam-se as interpretações acerca da época moderna na Europa Ocidental.<sup>35</sup>

---

Georges Lefebvre, Giuliano Procacci, Eric Hobsbawm etc. (Cf. Hilton, 1976). A esse debate seguiu-se outro na URSS sobre "a lei econômica fundamental do feudalismo".

<sup>34</sup> Segundo Hobsbawm (1977) debates teórico-epistemológicos indicavam a renovação dos estudos em torno do "método estruturalista". Frederic Mauro (1969) por sua vez apresentou sua opção metodológica da nova história econômica quantitativa, com o uso de técnicas estatísticas, contabilidade de empresa, econometria retrospectiva e apoio de outras disciplinas (geografia Humana e Econômica, Antropologia e Sociologia), para construir um modelo (matemático) referente ao Novo Mundo do período de 1500-1800 cujas etapas determinam o funcionamento conjunto do sistema a partir de mecanismos - tipo ou estruturas (macroeconomia estática), funcionamento das unidades celulares - tipo (microeconomia) e das modificações e flutuações (macroeconomia dinâmica). Outros perseguiram o estudo histórico de "totalidades" específicas.

Uma primeira vertente priorizava a permanência das relações feudais no plano econômico, social, político e da mentalidade dominante até o século XVII, na Inglaterra, e até 1789 na França, não aceitando qualquer especificidade desse período, nem a denominação de "era mercantilista".<sup>35</sup>

Essa concepção teórica monopolizava a historiografia brasileira antes de 1930, e foi determinante na interpretação das principais fontes primárias sobre economia canavieira colonial, localizadas, traduzidas e publicadas desde um século antes. Gilberto Freyre (1980 e 1985) não conseguiu libertar-se dessa matriz feudal, (embora tenha admitido certas características capitalistas na economia açucareira) influenciando a literatura nordestina. Caio Prado Jr. dez anos depois rompeu com essa perspectiva que inaugurou sua obra em 1932 (s/d) e Werneck Sodré (1982) fez o caminho inverso. Mas, sem dúvida, o representante clássico dessa vertente foi Alberto Passos Guimarães (1968) sustentando a posição criticada.

Uma segunda vertente priorizava a ruptura que marcou o início dos tempos modernos economicamente (pela formação de economias nacionais e mundial, expansão marítima, comercial, urbana e colonial), política (Estados Modernos), ideológica ou espiritual (Humanismo - Renascimento e Reforma e Contra Reforma).

No entanto, uma parte dos estudiosos não relacionou essa etapa histórica com qualquer um dos "modos de produção". Outros avançaram na

---

<sup>35</sup> Segundo Francisco Falcon (1990) a cada uma das vertentes correspondem inúmeras referências bibliográficas, entre as quais vamos destacar apenas a posição dos estudiosos da economia colonial, que se detiveram na análise da "plantation" canavieira, para verificar como suas concepções acerca do contexto influíram nas conclusões diferenciadas acerca da caracterização da produção açucareira, partindo praticamente das mesmas fontes primárias.

<sup>36</sup> Entre os marxistas essa linha corresponde à "ortodoxia" mencionada por Hobsbawm (1977).

caracterização de sua natureza, o que os subdivide em duas posições: – a primeira enxergava nessa época configurações específicas e irreduzíveis, quer ao modo de produção feudal quer ao capitalismo, e a caracterizavam enquanto período de transição, que continha em si um dualismo estrutural.

Vera Lúcia Amaral Ferlini (1988), estudiosa da "plantation" no Nordeste colonial, vê na economia mercantil de geografia mundial o traço marcante que configura relações *sui generis*, nem feudais, nem capitalistas. Admite falar apenas formalmente, mas não realmente em capitalismo na época moderna. A autora situa-se entre os que vêem o mercantilismo como verdadeiro sistema econômico, embora não se possa negar ser esse período de gestação de relações capitalistas, ela questiona se é pertinente analisar o período a partir de categorias capitalistas, e considera que uma postura cautelosa

deve admitir apenas que ocorreu uma acumulação originária ou primitiva do capital, que não decorreu do modo de produção capitalista, mas foi seu ponto de partida.

A segunda posição priorizava o que é *novo* e que preparava, antecipava ou já se identificava com relações capitalistas a partir do século XVI <sup>37</sup>. A maioria dentre esses autores referiu-se à Idade Moderna como uma fase de capitalismo mercantil ou comercial, identificado com o mercantilismo, visto como política econômica ou idéias que fundamentam a ação dos Estados Modernos. Depois de 1500, essa economia em função do mercado e do lucro foi dominante, e o comércio e a cidade exerceram o papel motor sobre a economia tradicional, uma

---

<sup>37</sup> Falcon (1990) questiona essa posição pela "teleologia", ou seja, porque ela explica a época não pelo que ela é, mas pelo que virá depois e por situar o surgimento do capitalismo no século XVI, com base na famosa afirmação de Marx sobre o período manufatureiro "sem procurar entendê-lo".

ação "assimétrica", "dissolvente" e "irreversível" preparando o advento do capitalismo industrial pós 1759. Frederic Mauro (1969) que estuda a economia do Novo Mundo; Stuart Schwarz (1988) que analisa a "plantation" baiana; Manuel Fraguinals (1988) que estuda a cubana e Alice Canabrava (1981), que compara Brasil e Antilhas inglesas e francesas representam essa linha.<sup>38</sup>

Não tem sido levada, a nosso ver, na devida conta até agora, a posição de Dobb (1977) quando ressaltou que, desde o século XIV, desenvolviam-se além do comércio, as atividades industriais como tendência dominante. Leo Waibel (1954), estudioso das origens e natureza da "plantation" tropical; Célia Fonseca (1978), que analisa a economia colonial pernambucana; Claudiney Mendes (1977), centrado nas relações escravistas; Roberto Simonsen desde 1933 (1978), Maria Sílvia Carvalho Franco (1975), Antônio Barros Castro (1976), Rui Gama (1983) e Edgar DeDecca (1990), que se detiveram na análise do engenho, constroem essa nova abordagem com a qual nos identificamos.

Para explicar nosso ponto de vista, queremos recordar um aspecto fundamental da sistematização da lógica dialética de Hegel, divulgada por Engels, a partir de exemplos das leis naturais - a modificação do todo só se realiza após um acúmulo de mudanças nas partes que o compõem. Leandro Konder retoma esse raciocínio:

---

<sup>38</sup> Entre os marxistas alinham-se nessa posição Hobsbawn, Sweezy (apud Hilton, 1976) e Florenzano (1981) para quem o capitalismo comercial não é incompatível com o feudalismo que continua vivo, embora modificado, Segundo Falcon (1990) os idealistas identificam, o mercantilismo com uma primeira manifestação do "espírito capitalista", um "espírito" ou um "ser" mercantil que se expressaria através da busca do lucro, das operações comerciais, dos empréstimos a juros, do controle sobre as oficinas artesanais e manufaturas, da exploração colonial, levando à acumulação do capital comercial (Cf. Weber, s/d).

*"Processam-se alterações setoriais quantitativas até que se alcança um ponto crítico que assinala a transformação qualitativa da totalidade (...) a modificação do todo é mais complicado que a modificação de cada um dos elementos que o integram". (Konder, 1981: 39, 40)*

Karl Marx em *O Capital*, quando analisa uma das condições prévias para que o possuidor de dinheiro se transforme em capitalista (quando a soma mínima de capital adiantado para a produção ultrapassa certo limite), confirmou a aplicabilidade dessa lei dialética para a análise dos fenômenos sociais:

*"Aqui, como nas ciências naturais evidencia-se a justeza da lei descoberta por Hegel e sua Lógica, modificações quantitativas além de certo ponto se transformam em modificações qualitativas." (Marx, L I, vol 1, 1980:353)*

É dessa maneira que compreendemos o surgimento da manufatura durante a época moderna, como um fenômeno econômico novo, que já configurava qualitativamente, *em alguns ramos produtivos*, relações de produção correspondentes a certo estágio de desenvolvimento das forças produtivas, ou seja, "um modo de produzir" capitalista, começando a atuar como tendência histórica.

A perspectiva que adotamos corresponde à concepção de totalidade como estrutura significativa apresentada por Karel Kosik (1976), ela pressupõe a compreensão racional do surgimento de uma *nova qualidade*. Os elementos isolados que historicamente precederam o surgimento do capitalismo, que existiam independentemente dele, (como dinheiro, valor, troca, força de trabalho), após o surgimento do capital passaram a fazer parte do seu processo de reprodução e existem como seus momentos orgânicos contraditórios (como condições de existência histórica, produzidas e reproduzidas). Assim o capital à época do capitalismo se transforma numa estrutura significativa que *determina o*

*conteúdo interno e o sentido objetivo dos fatores ou elementos, sentido que era diferente na fase pré-capitalista.*

*"Refletir sobre as formas da vida humana e analisá-las cientificamente é seguir rota oposta à do seu verdadeiro desenvolvimento histórico. Começa-se depois do fato consumado, quando estão concluídos os resultados do processo de desenvolvimento". (Marx, Livro I, vol 1, 1980:84)*

Estamos numa posição privilegiada para analisar (a posteriori) qual a tendência que significava naquele momento o progresso, e desenvolvimento do modo de produção.

Foge aos nossos objetivos participar do debate sobre as formas econômicas, sociais, políticas e ideológicas predominantes, que caracterizavam a época moderna tomada em conjunto. O que nos interessa demonstrar é a possibilidade lógica e histórica da existência da "plantation" açucareira como um empreendimento agroindustrial capitalista no século XVI, como parte da nova tendência de apropriação da esfera produtiva pelo capital, permitindo a reprodução e acumulação do capital industrial propriamente dito, no bojo da chamada acumulação primitiva, como duas "faces da mesma moeda", como duas fases do mesmo movimento contraditório da evolução histórica.

*"O desenvolvimento das contradições de uma forma histórica de produção é o único caminho de sua dissolução e de estabelecimento de uma nova forma". (Marx, L I, vol 1, 1980:559)*

O desenvolvimento do comércio em larga escala, formando a "economia-mundo", é uma das características marcantes no contexto que estamos analisando. Por isso as primeiras análises do moderno modo de produção feitas pelos mercantilistas partiram necessariamente, segundo Marx, dos "fenômenos

superficiais do processo de circulação tais como se patenteiam de maneira autônoma no movimento do capital mercantil, e daí só terem apreendido a aparência". (Marx, L III, vol 5, 1980:388). Ele explica a razão disso, por ter sido o capital mercantil a primeira forma de existência de capital em geral e por ter tido influência preponderante na origem da produção moderna. Porém:

*"A ciência real da economia moderna só começa, quando a análise teórica se desloca do processo de circulação para o de produção". (Marx, L III, vol 5, 1980:388)*

Antes dessa afirmação conclusiva, fez uma série de "observações históricas sobre o capital mercantil". Sendo o capital comercial (não se ateuve ao capital financeiro a ele ligado) confinado na esfera de circulação, para existir precisava apenas das condições indispensáveis para realizar a troca de mercadorias (e do dinheiro), não importando se os produtos disponíveis para o mercado eram apenas excedentes de uma produção voltada para o consumo direto de produtores independentes, ou se provinham de uma produção essencialmente de mercadorias, ou seja, *independente do modo de produção donde saíam os produtos*. "Nos primórdios, o capital mercantil era movimento mediador entre extremos que não dominava e pressupostos que não criava".(p.380) As primeiras cidades e os primeiros povos mercadores exerciam o comércio como puro tráfico, intermediários da barbárie dos povos produtores.

O volume da produção que passava para as mãos dos comerciantes dependia do modo de produção, mas qualquer que fosse a organização social das esferas produtivas, o comércio incentivava o acréscimo de produção para a troca, aumentando seus lucros com a venda. Na medida em que tornava para os produtores mais vantajoso destinar cada vez maior parte de sua produção como

valor de troca, e aumentava a circulação em dinheiro, ia desagregando antigas relações sociais. É sabido que o comércio se apoia no crescimento urbano e vice versa e que certo nível de desenvolvimento de ambos é condição prévia para o surgimento do modo capitalista de produção (transformação dos produtos em mercadorias, concentração dos recursos monetários, venda em grande escala etc.).

*"Todavia seu desenvolvimento considerado de per si não é, conforme veremos suficiente para possibilitar e explicar a transição de um modo de produção para outro". (Marx, L III, vol 5, 1980:377)*

Mais adiante retoma a questão: até que ponto surge do comércio e das cidades "um desenvolvimento industrial, depende de *outras circunstâncias* bem diversas" (p. 383 - grifos nossos).

Até onde seria eficaz a ação dissolvente do comércio dependeria da *natureza da comunidade produtora*, e o resultado desse processo (ou seja, se levaria ou não ao modo de produção capitalista em substituição ao anterior) dependeria, não do comércio, mas do *caráter e da solidez da estrutura interna do próprio modo antigo de produção*. "Inferre-se daí que *outras circunstâncias* além do desenvolvimento do capital mercantil determinaram esses resultados". (p.382)

O capital mercantil não se limitou a lançar mão do excedente, mas gradualmente passou a apoderar-se da própria produção, mas de início era indiferente quanto à *natureza técnica do processo de trabalho* do qual se apossava. Passava a controlá-lo *nas condições técnicas em que o encontrava historicamente*.

O capital submeteu ao seu domínio *ramos inteiros da produção*. Entretanto:

*"o moderno modo de produção em seu primeiro período, o manufatureiro só se desenvolveu onde se tinham gerado as condições apropriadas no curso da Idade Média. (Marx, L III,3, vol 5, 1980:383)*

Para que o leitor possa acompanhar mais facilmente a linha do nosso raciocínio neste capítulo, queremos esclarecer três pontos da nossa *opção metodológica*:

1º - Não adotamos a perspectiva que procura num nível abstrato, homogeneizar os quatro séculos que constituem a época moderna (séc. XV a XVIII), ressaltando elementos gerais (universais) que a caracterizam. Nesse período a divisão social do trabalho estava consideravelmente desenvolvida com a especialização da produção em alguns ramos. Fizemos uma *opção pela análise setorial, caracterizando um ramo de produção* (que é agrícola e manufatureiro) e o *"mercado mundial" de uma determinada mercadoria - o açúcar*, no qual os diversos centros produtores aproximam-se por relações comerciais, concorrendo entre si para realizar seus produtos pela venda.

2º - O centro de nossa análise é o conceito de *forças produtivas* que abrange os recursos naturais, os homens com suas aptidões físicas e mentais e as técnicas. A *técnica* é entendida no sentido mais amplo do termo, como desenvolvimento tecnológico (aperfeiçoamento das ferramentas de trabalho, os conhecimentos técnicos etc.), e também como desenvolvimento da organização do processo de trabalho (aperfeiçoamento da relação dos homens entre si no processo produtivo, pela cooperação e divisão do trabalho, que multiplicam e aperfeiçoam a força de trabalho humana), num determinado meio histórico.

3º - Ao privilegiarmos o nível de desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção, tornou-se necessário fazer uma retrospectiva histórica do *lento processo de aprimoramento da produção canavieira e açucareira*, que foram passando por alterações sutis, porém significativas, procurando responder às questões teóricas levantadas acima. A cada época e lugar procuramos verificar a possibilidade técnica de elaboração do produto final em uma única unidade produtiva, ou separada em duas fases distintas. No primeiro caso o "engenho de açúcar" processava a matéria prima agrícola até obter o açúcar purificado, purgado, clarificado e seco de tipo superior. No segundo caso o "engenho" era responsável apenas pela transformação do caldo da cana em xarope, massa cozida resfriada não purgada (espécie de rapadura) ou açúcar de tipo inferior escuro e úmido; enquanto a "refinaria" ficava responsável pela transformação do produto semi-manufaturado do "engenho", em açúcar purificado, purgado, clarificado e seco, de tipo superior - o açúcar refinado. A "refinaria" poderia realizar separadamente a última fase do processo de elaboração do açúcar que poderia ser feita também pelo "engenho". Isso terá grande importância no desdobramento da argumentação.

Evidenciamos o estágio tecnológico avançado e a grande escala da produção da cana e do açúcar, quando foi apropriada pelo capital, bem como a formação do mercado mundial açucareiro, ao final da Idade Média. Essa retrospectiva foi possível graças à obra clássica de Edmund Von Lippmann em 1890 (1941).<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Lippmann era diretor da refinaria de açúcar de Haile (Alemanha) e professor de história da química. Publicou vários livros técnicos sobre açúcar, alquimia, história da química, história das ciências naturais e da técnica entre 1890 e 1930, após a obra mais completa sobre a fabricação, comércio e consumo do açúcar, desde a época mais remota até o começo da

## 2.2 - Retrospectiva do Desenvolvimento da Produção e do Mercado Mundial de Açúcar

A possibilidade histórica da implantação de um empreendimento agroindustrial capitalista nas colônias do Novo Mundo jamais será entendida a partir de um enfoque eurocêntrico, que não atente para a complexidade do processo histórico. Uma das raízes das interpretações errôneas é considerar a Idade Média como um todo, como uma unidade cultural, *confundindo-a com Feudalismo*.

Ao contrário, houve uma Idade Média Ocidental e outra Oriental. De um lado, o Império Romano no Ocidente invadido pelos bárbaros, se fragmentava, restringindo a atividade econômica (não apenas pecuária e agrícola, mas com *beneficiamento desses produtos*) aos limites autárquicos das propriedades rurais; as atividades comerciais e industriais urbanas decaíam com a desestruturação da civilização greco-romana, não compensada pela evolução do sistema feudal, até aproximadamente o século XI. Do outro lado, o Império Romano no Oriente, ou seja, o Império Bizantino continuou seu desenvolvimento até o início da Idade Moderna, sob múltipla influência cultural do helenismo, (língua, ciência e filosofia grega), das civilizações orientais e da religião cristã. Ressaltamos que era uma sociedade de caráter essencialmente urbano, com grande desenvolvimento, não apenas comercial, mas industrial, sob o controle de um Estado forte.<sup>40</sup>

---

fabricação ao açúcar de beterraba em Halle no século XIX. Na sua "História de Açúcar" elaborou minucioso levantamento documental, literário e histórico do Ocidente e Oriente.

<sup>40</sup> O governo teocrático absoluto do Império Bizantino controlava diretamente a mineração de ferro, cobre e chumbo, a metalurgia, fábricas de armas e têxteis; além da agricultura aldeã

Vale frisar ainda que desde o século VII com a morte de Maomé, o povo que ocupava a Arábia estendeu seu domínio à Pérsia, ao Turquestão e até a Índia. A imagem que nos chegou dos árabes é a de povos que habitavam regiões desérticas, organizados em tribos nômades, que alternavam o pastoreio com a guerra de pilhagem. Porém, cabe salientar que a religião islâmica deu a unidade que conformou o Estado teocrático e despótico, e forneceu a ideologia para as "guerras santas" de conquista que expandiram o Império Sarraceno. Havia importantes cidades litorâneas no Índico, mar de Omã (Golfo Pérsico) e Mar Vermelho, ou em vales fluviais, como a capital Bagdá, às margens do Rio Tigre, na Mesopotâmia, habitada também por artesãos e comerciantes. A mercância se fazia tanto pelas caravanas terrestres quanto pela navegação. Passada a fase belicosa a dinastia Abássida governou do século VIII ao XI, fortalecendo o Império.<sup>41</sup>

A partir dos férteis campos do vale do rio Ganges, na Índia, iniciou-se a história da "*Sacharum officinarum*" que ali evoluiu de planta silvestre para a cultivada. O processo agrícola contava com rodas d'água para a irrigação e utilizava a aração e adubação. A cana era espremida em troncos escavados, por pilões movidos a mão ou búfalos. O uso do fogo para limpar e adensar o caldo

---

havia latifúndios da Igreja e do Estado. Constantinopla era o centro do grande comércio de exportação. A influência da milenar civilização chinesa registrada pela escrita em volumosa literatura com adiantada matemática, medicina, astronomia, conhecedora da pólvora e da bússola e realizadora de grandes obras (a famosa muralha e o extenso canal entre os rios Amarelo e Azul), fabricante de sedas e cerâmica finíssimas. No século XI o comércio, agricultura e indústria estavam desenvolvidos sob a direção do Estado (unificado sob a forma de Império dominado por uma aristocracia e por funcionários instruídos e mercadores ricos) que regulava e fixava salários e preços e concedia pensões a desempregados e velhos.

<sup>41</sup> A Arábia que possuía longínquo passado de alta civilização foi sempre importante centro de trânsito de drogas e mercadorias raras. Para garantir a propriedade da produção agrícola os árabes construíram grandes canais e utilizavam a irrigação nas terras controladas pelo Estado. A cultura mulçumana transmitiu-nos os algarismos arábicos, álgebra, conhecimentos geográficos do Oriente, medicina e alquimia.

por evaporação foi o primeiro passo para a *produção do xarope e daí para o açúcar, em processos produtivos independentes.*<sup>42</sup> Obtinha-se então três produtos de diferentes qualidades, preço, consumidores e usos: o mais inferior bruto (escuro e meio mole) era barato, de consumo popular, do qual faziam-se grandes estoques domésticos e provisões de viagem; o tipo purificado (mais consistente e coagulado), em pequenas quantidades para remédio; e o tipo superior (esbranquiçado, seco e brilhante), raro e caro, era artigo de luxo.

Em Gondisapur, a capital do Império Persa (o mais notável centro de contato da cultura grega com a oriental), o cultivo da cana e a arte de fabricar açúcar da Índia foram aperfeiçoados lentamente pelas escolas monacais. A gramínea passou a ser cultivada em jardim botânico, consistindo nas primeiras plantações para além do autoconsumo. O processo produtivo açucareiro era realizado com preocupação técnica pelos sábios nestorianos da Faculdade de Ciências Naturais, Medicina e Farmacologia, pioneiros dos estudos químicos orientais no domínio teórico e prático. Experimentou-se, com o emprego de uma série de utensílios, novas técnicas, dando ao açúcar a forma sólida (tipo puro), que permitia a estocagem sem fermentar, viabilizando seu transporte a distâncias maiores. Para criar a possibilidade de aumentar a escala da sua produção, alterou-se posteriormente (século IX) o processo de moagem, que empregou bois ou a roda d'água para acionar uma grande pedra ("mó persa") que rolava sobre um tanque, esmagando os pequenos pedaços de cana.

---

<sup>42</sup> O açúcar-de-cana era fabricado por produtores pobres que com ele pagavam tributos. O produto era sujeito a um imposto cuja arrecadação era controlada rigorosamente pelo intendente de agricultura de cada estado. A velha moenda era propriedade de vários chefes de família que a utilizavam em alternância semanal (Cf. Lippmann, 1941).

A plantação canavieira na Pérsia (no fértil delta do Indo), protegida e fomentada pelo Estado e sustentada no verão por um sistema de irrigação era a base de uma grande indústria na cidade de Cuzistan, onde os *engenhos produziavam grande quantidade de açúcar, purificado em refinarias*, essencialmente como mercadoria para exportação. Da Pérsia a expansão muçulmana, pela via da guerra ou do comércio, difundiu a cana e a técnica de fabricação do açúcar entre os séculos VII e VIII, por todo o norte africano: Egito<sup>43</sup>, Trípoli, Argélia, Marrocos sendo que os árabes introduziram a cana na região banhada pelo Nilo em 641 d. C. e elevaram Alexandria (ponte do Mediterrâneo ocidental com o Oriente, via Mar Vermelho) à posição de grande centro comercial e cultural internacional até o século XV.

Para se obter produto de boa qualidade e grande produtividade, para os egípcios os cuidados deveriam começar no campo, cultivando a cana apenas nas melhores terras<sup>44</sup> com aração, adubação e irrigação. Em cada cidade, *havia uma grande casa que centralizava a produção industrial*, possivelmente pública, onde a cana era esmagada pela "mó persa" e espremida em prensas de alavanca, a mão ou bois, para extrair o máximo de suco. Os recipientes para o cozimento tinham *capacidade absolutamente igual, para obter regularidade no processo de trabalho*.

Ninguém havia avançado mais do que os egípcios (que há séculos desenvolviam a alquimia e produziam e refinavam minuciosos preparos

---

<sup>43</sup> O Império teocrático egípcio criou um espírito nacionalista durante a idade antiga. Viabilizava a pesquisa e divulgação dos conhecimentos (matemática, astronomia, medicina e farmaco-dinâmica), controlava o curso dos rios, drenava pântanos e irrigava desertos para obter fertilidade disciplinada da terra; desenvolvia a mineração e metalurgia, realizava construções monumentais e apoiava a fabricação de vinho, azeite e cerâmica; tinha monopólio do comércio exterior e regulava a vida econômica e social.

<sup>44</sup> Em cada fedan (= 0,5 ha) não se devia plantar mais do que 1/8 um oitavo com cana na melhor porção.

necessários à farmácia, tinturaria, manufatura de vidro, sabão, metal, etc.), para a execução, em larga escala, da mais perfeita purificação do caldo, pelo emprego de preparados químicos, sobretudo álcalis do purgamento do mel da massa cozida, feito com aplicação de barro e água. Esses eram os segredos que tornaram o açúcar de tipo superior *um modelo de produto químico*, em alvura e transparência, muito doce e puro, seco e sólido (tão duro que era preciso cortá-lo a machado). A indústria egípcia atingiu a perfeição técnica. *Lippmann não mencionou refinarias no Egito, evidenciando que, dentro da mesma unidade produtiva, podia-se obter o produto mais puro, refinado.* Os trabalhadores das grandes casas de açúcar eram assalariados, submetidos a grande fiscalização e contabilidade rigorosa dos resultados.

Enquanto o povo consumia o açúcar de tipo inferior, o xarope e a cana, o tipo superior era exportado, com alto preço e sem concorrentes, para toda a parte, abastecendo as farmácias que se multiplicavam, os hospitais e também as fábricas de bebidas, docerias, confeitarias, pastelarias das Cortes até o século XIII.

Voltemos à expansão dos árabes que penetraram a península ibérica, do outro lado de Gibraltar. O domínio dos mouros na Espanha e Lusitânia durou quase quatro séculos (711 a 1249 d.C.) promovendo o desenvolvimento econômico (agricultura, manufaturas, navegação de cabotagem e de longo curso), cultural e político.<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> Sob influência dos árabes desenvolveu-se na Espanha a indústria de artigos de couro e armas e na Lusitânia as manufaturas de tecidos, armas, azulejos, couro e a primeira manufatura de papel européia, sal, vinho, azeite, salga de peixe, e indústria naval. Não se desenvolviam no séc.XIII manufaturas de pano e de metais importados da Inglaterra e Flandres. Os estudos geográficos e astronômicos eram quase privilégio de árabes e bizantinos acessíveis aos italianos (florentinos e genoveses) e ibéricos, o que possibilitou a descoberta da redondeza da terra, do grau do meridiano terrestre, aperfeiçoando planisféricos e mapas impressos, a navegação astronômica com astrolábio, quadrante e depois balestilha, e

A costa sul da região ibérica ficou coberta de canaviais irrigados e estrumados. De modo geral produzia-se apenas o tipo inferior, não purgado nem clarificado. O açúcar superior era raridade, para consumo de luxo e uso farmacêutico (os pequeninos pães de 1,5 libras de açúcar de Valência eram branquíssimos e tinham fama no séc. XV). Os árabes ocuparam também as ilhas mediterrâneas: Chipre, Creta, Rodes e Sicília no séc. VIII. A presença do açúcar siciliano no mercado foi tardia. No século XIII a ilha era muito cultivada, e, embora os moinhos fossem propriedade privada, eram protegidos pelo rei, mas produziam um açúcar esbranquiçado, inferior, que cristalizava mal.

Como vimos pela pesquisa de Lippmann, o estágio de desenvolvimento da "plantation" canvieira no Ocidente não poderia ser compreendido sem essa incursão pelo mundo oriental. O pai da economia política clássica, Adam Smith, em 1776 amplia essa influência oriental para a vida econômica em geral (Cf. Smith, 1983:340)

As cidades do sul da Itália começaram a intervir ativamente nos negócios das riquezas do Oriente (dentre elas o açúcar), como pontos de penetração dessas mercadorias na Europa a partir das quais eram transportadas pelas caravanas comerciais dos burgueses (mercadores ambulantes) em todas as direções e distribuídas por todo o continente, numa sequência de feiras inicialmente temporárias, que estimularam o progresso das trocas, do artesanato e dos burgos e que se articulavam com a economia agrícola feudal nos séculos XII a XV (desarticulando-a internamente). Foram também as portas de entrada da

---

conhecimento do mar e estudos náuticos somados à experiência pragmática pesqueira e de navegação.

ciência e filosofia oriental e clássica preservada,<sup>46</sup> que desarticularam o universo ideológico do antigo regime (Cf. Augusto Comte apud Moraes 1978:11)

Essa influência econômica e cultural foi acelerada com a série de cruzadas militares-religiosas (séc. XI a XIII), que passaram a disputar a navegação mediterrânea, submetendo outros povos pelo tráfico e pela guerra, aprendendo novas técnicas com árabes, sírios e egípcios e alterando hábitos de consumo, aumentando os negócios mercantis e estimulando a produção, no processo de expansão da fronteira européia.

No século XIII eram já inúmeros os burgos comerciais que se libertavam da tutela feudal, tornando-se comunas que se associavam em ligas ou corporações mercantis, para controlar "fatias" do comércio internacional. As grandes metrópoles italianas (Florença, Gênova e Veneza) tornaram-se repúblicas independentes, dominadas por grandes mercadores e manufatores de importantes artigos de luxo,<sup>47</sup> que conquistaram toda a nobreza a seu poder.

Na península ibérica, a dominação direta dos mouros evitou a descentralização política característica do Feudalismo, que se consolidava em outras regiões da Europa, nessa época. Nas lutas de reconquista, carregadas de forte sentimento autonomista, foram se dando os primeiros passos para a formação de um poder "nacional" em Portugal, vitorioso na luta pela

---

<sup>46</sup> Salerno passou a ter Escola de Medicina e Universidade no séc. IX, Montpellier no século XIII, espalhando-se por outras cidades, iniciando o acúmulo de conhecimentos que desembocaria no Renascimento europeu.

<sup>47</sup> Algodão, lã, fios, panos finos de seda, artigos de costura, ouro, armas, substâncias tintoriais, perfumes, tapeçarias, porcelanas, cânhamo, linho, amêndoa, maçapão, pedras preciosas, marfim, especiarias (pimentão, cravo, noz moscada, açafrão, cárdamo, canela, galanga, gengibre, sal e açúcar de vários tipos – que ocupava lugar de destaque). Provença ao sul, foi o primeiro centro de luxo, até então desconhecido na Europa havendo corporações de ourives, tecelões em seda, tapeceiros, joalheiros, cozinheiros, especieiros, farmacêuticos, pedreiros, confeitores etc.

independência contra a monarquia castelhana (séc. XIII), que desdobrou-se na primeira Revolução Burguesa (séc. XIV) e na conformação do Estado absolutista, primeiro exemplo dos Estados Modernos, que se desenvolveriam em outros lugares nos séculos seguintes.

O desenvolvimento da vida urbana foi um reflexo não apenas do comércio externo, mas também pelo estabelecimento na Europa das *manufaturas* de artigos de luxo semelhantes aos importados do Oriente, que, segundo Adam Smith, operariam a silenciosa desestruturação do feudalismo. (Cf. Smith, 1983:340)

O capital se apodera da produção e passa a desenvolvê-la não apenas internamente nas próprias metrópoles como em suas feitorias.

As cidades comerciais italianas passaram a intervir na produção de açúcar. No século XII nos arredores de Tiro, venezianos possuíam cerca de 80 "Casálias", *plantações bem irrigadas e moendas*. Lippmann chegou a ver esses sistemas produtivos como verdadeiras "plantages" (na 1ª ed. de 1890) ou pelo menos próximos a elas (na 2ª ed. de 1929).

Nos séculos XIV e XV, multiplicaram-se os centros produtores no mediterrâneo - Moréia, Rodhes, Creta, Síria, Chipre e Sicília, impondo dura concorrência à indústria egípcia, que perdeu mercados, apesar de manter o prestígio de produzir o melhor açúcar do mundo.

A evolução da produção açucareira ocidental no final da Idade Média não foi qualitativa, mas quantitativa. No século XV desenvolvia-se o *cultivo de cana e a fabricação de açúcar em grande escala* na Síria, depois substituída por Chipre e pela Sicília. Em *meados daquele século seria revolucionada a extração do caldo*:

*"Petro Spaciale montou um admirável aparelho que os sicilianos chamavam Trapetum, para moer a cana, acionado por uma roda d'água. Essa nova máquina compunha-se de dois ou três tambores na posição horizontal ou vertical, muito próximos uns dos outros e movidos por uma só engrenagem: a cana passava entre o primeiro e o segundo tambor e depois entre este e o terceiro e assim se obtinha uma moagem simples, completa, barata..." (Lipmann, vol 1, 1941:394 )<sup>48</sup>*

Em Chipre uma grande propriedade tinha 400 indivíduos (prisioneiros árabes e sírios assalariados) distribuídos em suas tarefas especializadas, e era equipada com muita aparelhagem dispendiosa, e *caldeiras muito grandes*, multiplicadas em número.

Brentano teria afirmado que, na posterior Idade Média no Mediterrâneo, a produção açucareira alcançou considerável divisão de trabalho:

*"Nas colônias dos venezianos e genoveses no levante deu-se a transição entre a antiga maneira feudal da exploração dos latifúndios para os processos capitalistas - em Cândia, Chios e Chipre a condição senhorial transformava-se na exploração do tipo 'plantage', e isso na indústria do algodão e do açúcar, conforme vamos encontrá-la mais tarde na América". (Brentano apud Waibel, 1954:80)*

É importante salientar, como o fez Leo Waibel, que a *produção mediterrânea* no final da época medieval já era, em parte, comprovadamente *na forma de "plantage"*, ou seja, em *grandes estabelecimentos com instalações industriais*.

No ramo de produção açucareira, o capital passava da esfera de circulação para a esfera *da produção* ainda no final da Idade Média, *submetendo cada vez mais os fatores de produção ao seu controle, tornando-os elementos do próprio*

---

<sup>48</sup> Eliminava-se uma série de operações do processo de moagem anterior: os trabalhadores (contratados) dividiam-se em categorias: os "togliatores" cortavam cana, "infantes plancas" eram jovens que recortavam em mesas especiais, "insacatores" punham os roletes em sacos os "lavatores saccarum" lavavam os sacos, os "infantes ugnis" eram os moços que transportavam os sacos de cana para os tanques onde seriam esmagados, os encarregados de prensagem etc.

*capital. A força de trabalho, qualquer que fosse sua forma jurídica nas relações sociais de produção (assalariada ou escrava), já existia como mercadoria totalmente disponível para o capital. A história da "plantation" canvieira no período histórico seguinte será uma história de acumulação capitalista propriamente dita.*

### **2.3 - O açúcar no período manufatureiro**

O marco inicial da Idade Moderna foi a queda do Império Romano no Oriente (1453), o que dificultou sobremaneira a relação com o Ocidente, pelas antigas rotas que nutriam a expansão do comércio, o desenvolvimento da atividade artesanal e manufatureira e o revigoramento da vida urbana, que vinham desarticulando, na Europa, o regime feudal.

O Estado espanhol e o português, centralizados em monarquias absolutistas, voltadas para a grande navegação, foram capazes de realizar a transferência do eixo econômico europeu do Mediterrâneo para o Atlântico, eliminando a intermediação das repúblicas italianas no comércio com as "Índias Orientais", porque conseguiram reunir patrimônios privados e créditos em bancos estrangeiros, unificar interesses diferenciados de aristocratas e burgueses pelo consenso político ou pelo poder de coação, cumprir estratégia longamente planejada e aplicar os conhecimentos científicos para as expedições exploradoras.

A empresa ultramarina e a administração colonial burocrático-militar se autofinanciavam pelos saques e especulações, tornando possível, concomitantemente à conquista de entrepostos mercantis, as experiências de

*colonização sistemática* das ilhas mediterrâneas e depois atlânticas ainda no século XV, multiplicando lucros ao *controlar diretamente a produção*: no cultivo de cereais, na pecuária e nas *atividades agroindustriais* vinícola e *açucareira*. A partir de Valência, a cana e as técnicas de fabrico do açúcar foram levadas pelos espanhóis para as Canárias e de lá para Hispaniola e Cuba nas Antilhas; e a partir da Sicília os portugueses as introduziram na Madeira e São Tomé e daí para o Brasil.<sup>49</sup>

Apesar da preeminência das nações ibéricas em empreendimentos de tal vulto, associadas às praças financeiras internacionais (italianas e da região de Flandres), outros países, também configurados em Estados unificados e poderosos se lançaram aos lucrativos negócios além mar. A cada "nação" correspondia uma (ou mais) grande(s) companhia(s) comercial(is) privilegiada(s) que aliava(m) os interesses privados de mercadores, armadores, aristocratas aventureiros, funcionários, marinheiros e financistas das grandes praças bancárias, que diversificavam o sistema monetário, *instituindo meios de pagamento metálicos e escriturais*, permitindo *alterações substanciais nos*

---

<sup>49</sup> A desarticulação do Império Romano no Oriente afetou os negócios do açúcar na Europa, com o fim dos tratados comerciais de Constantinopla com Génova, Veneza, Florença. Os centros produtores do norte africano e Europa meridional perderam o rico consumidor do Império Bizantino e viram fechados os portos de exportação asiáticos. Colônias Venezianas foram devastadas pelos turcos. No espaço de aproximadamente meio século os três grandes centros de produção açucareira da Idade Média foram em parte destruídos - Síria, Egito e Chipre, deixando de representar papel saliente e não podendo mais concorrer com as colônias portuguesas e espanholas (nas ilhas atlânticas). A Sicília também sofreu redução pela metade de sua produção pelo empobrecimento da terra, e sua decadência seria irreversível apesar das medidas de proteção do cultivo e do fabrico, pela concorrência do açúcar da Madeira. Os preços do açúcar que tinham caído no fim do século XV quase duplicaram em consequência da ruína do comércio e fabrico egípcio (1515-1540). Os fornecimentos da Madeira, Hispaniola (São Domingos), México e Brasil (com produtos de qualidade aproximáveis) não compensaram logo a carência, mantendo o preço em alta. O mercado de açúcar no século XVI se caracterizou por uma demanda crescente e constante, o que se refletiu na criação ininterrupta de novos engenhos nos novos centros produtores, como no Brasil e em São Domingos nas Antilhas.

*métodos mercantis*, nas comunicações e transporte.<sup>50</sup> Organizadas em verdadeiras *sociedades por ações*, reuniram capital suficiente para desenvolver importante indústria de construção naval, equipar frotas mercantis-militares e disputar o monopólio de rotas de tráfico (ouro, marfim, especiarias, tabaco e escravos) e conquistar colônias, *passando a controlar certos ramos de produção de matérias primas estratégicas para as manufaturas metropolitanas*. O açúcar foi importante produto das ligas comerciais e *o domínio de sua produção colonial* alvo prioritário nas Índias Ocidentais (Brasil, Antilhas)<sup>51</sup>.

Todo esse processo foi conformando *economias nacionais* e um "*mercado mundial*"; melhor dizendo, *mercados* que ligavam continentes e oceanos através do "*exclusivo colonial*" de cada um dos grandes impérios ultramarinos, além da concorrência entre as metrópoles. Tal *divisão internacional do trabalho* era pré-determinada pelas grandes potências e mantida pela racionalidade da *política*

---

<sup>50</sup> Novos meios de pagamento: unificação das moedas, cheques, títulos, letras de câmbio, endosso e desconto (promissórias), cheque hipotecário etc.; novos métodos mercantis: contabilidade de partidas duplas, etc., unificação de pesos e medidas; melhorias dos transportes, construção de estradas, abolição de tarifas aduaneiras, taxas e pedágios dos nobres feudais, substituídos pelos impostos públicos, eliminação das restrições locais dos príncipados e das regulamentações das guildas etc.

<sup>51</sup> Os opulentos negociantes do sul da Alemanha perceberam a mudança do eixo econômico afastando-se de Veneza e estabelecendo relações diretas com Portugal. Famílias de Nuremberg estabeleceram-se em Lisboa (no comércio, na fabricação de armas, na arte tipográfica). Em 1503 a Sociedade Comercial de Augsburg chefiada pela família Welser firmou tratado de navegação direta e comércio, participando da expedição às Índias, estabelecendo filiais em Lisboa e Antuérpia para os negócios do açúcar e mantendo quatro engenhos na Madeira. A casa Fuggers de banqueiros também participou do empreendimento madeirense. A entrada do açúcar nos circuitos comerciais passou também pela Sociedade Comercial de Ravemburgo que abarcava Alemanha, Flandres, Suíça, Itália Setentrional, sudoeste da França, Aragão e Espanha, atingindo toda a Europa Continental e a Inglaterra. A Hansa privilegiou o açúcar "candi", que, só raramente alcançava a brancura e pureza do tipo egípcio e era caríssimo, já que nos seus negócios, sempre constou como artigo de luxo, sem jamais ter constituído artigo de comércio grossista como na anterior. Antuérpia que absorvera a massa nos negócios de Bruges, tornando-se a mais rica praça de pagamentos do norte da Europa e principalmente em fins do século XV, foi escolhida como entreposto dos gêneros coloniais pelos portugueses.

*econômica mercantilista*, bem como por sua *força militar da marinha-exército nacional permanente*, garantindo altas taxas de lucro através da submissão dos povos africanos, asiáticos e do Novo Mundo, e permitindo a acumulação de capital móvel em permanente reprodução.

A revolução comercial acompanhada pela revolução dos preços e pela inflação foi grandemente incrementada pelo fluxo de metais preciosos da América espanhola. As disputas econômicas frequentemente se resolviam por longos períodos de guerras entre as nações. É comum afirmar-se que nessa época, a vida econômica era dominada pelo capital mercantil, centrando a análise na circulação de mercadorias, apesar de se admitir o crescimento demográfico e a multiplicação de atividades produtivas em geral.

A centralização do poder nos Estados Modernos, qualquer que fosse sua forma política: monarquia absolutista, monarquia constitucional, república ou império etc. foi o processo histórico necessário para produzir a riqueza nacional, contrapartida do poder do "príncipe".

As fontes da riqueza, segundo a doutrina mercantilista (que denomina um conjunto de idéias e práticas dos governos em sua intervenção sistemática na vida econômica, através de um aparelho burocrático nos séc. XV ao XVIII), não se restringiram jamais ao "metalismo", conforme afirmou Marx (1978). Raros casos identificaram riqueza com acúmulo de metais preciosos e numerários (entesouramento monetário) e sim o aumento de sua circulação. Também a perspectiva de uma balança comercial ou de pagamento favorável (exportar o máximo e importar o mínimo) é uma imagem simplista do "pensar" mercantilista. Seus diversos representantes explicitaram que, para enriquecer o tesouro do

"príncipe", era indispensável *incentivar a produção*, pois o *trabalho* era identificado claramente como a mais importante fonte de riqueza das nações.

O segredo mercantilista era justamente "atrair metais para onde não havia minas, através da produção e comércio", que dependiam, naquela fase ainda incipiente de desenvolvimento, dos favores e necessidades do Estado empresário. O verdadeiro mercado consumidor era dado de forma estável e por longos períodos pelo nível de consumo das classes mais ricas e do próprio luxo das Cortes e estoques bélicos estatais. Assim, a *teoria monetária*, a balança comercial favorável e o conjunto de medidas protecionistas se articulavam logicamente para estimular o crescimento, não apenas da navegação, mas *das manufaturas e agricultura comercial*, em diversos momentos subsidiadas.

Esse circuito era alimentado fundamentalmente pelo sistema colonial. A mola mestra desse sistema era a máxima de que os produtos agrícolas, especialmente de subsistência, tinham menos "valor", e eram portanto mais baratos que os produtos manufaturados, que exigiam maior "arte", habilidade manual na confecção e por isso mais "valor" e maior preço. As trocas internacionais desiguais permitiam lucros diferenciais e, ao mesmo tempo, diminuía os custos de produção com matéria prima e com reprodução da mão-de-obra. Menos gastos com produtos de subsistência, quer dizer com salários, significavam desvalorização da força de trabalho.

O mercantilismo se completava com a defesa do incremento demográfico para formar a população ativa, organizada e disciplinada para produzir riqueza. A determinação do Estado para estimular e proteger as atividades produtivas e comerciais ou burguesas implicava ideologicamente em luta contra o ócio dos

nobres e cortesãos os numa fase de renascimento nas artes e na ciência e revolução nos hábitos mentais.<sup>52</sup>

Dois processos históricos de relevante valor sociológico se desenrolaram nesse período "subrepticamente", viabilizando o desenvolvimento da "economia- mundo" à qual nos referimos até aqui.

Primeiramente tem sido ressaltado que durante a época moderna (considerada de "transição" do Feudalismo para o Capitalismo) o motor do progresso social foi a luta de classes entre a *burguesia* e a *aristocracia feudal*. Para melhor compreendermos esse confronto ao longo desses quatro séculos, devemos levar em conta que *se diferenciavam os campos de aplicação de capital e a burguesia segmentava-se em frações de classe cujos interesses contraditórios entravam em conflito: burguesia mercantil, financeira e industrial.*

Quando se fala em *burguesia*, se trata em geral da *burguesia comercial*, encarada como *progressista* por sua atuação revolucionária na desagregação do modo de produção feudal. Contudo alguns autores salientam que ao fortalecer-se economicamente, essa fração burguesa dos grandes exportadores-importadores tornou-se *retrógrada*, na medida em que passou a imobilizar seu capital acumulado em patrimônios fundiários (hipotecados), no entesouramento, para consumo perdulário, ou na compra de patentes de guildas artesanais, emperrando o desenvolvimento das forças produtivas. Os novos ricos

---

<sup>52</sup> O universo ideológico dos tempos modernos era secular, imamentista, humanista, individualista e em função da razão. Para o nosso estudo é importante frisar o desenvolvimento do conhecimento científico em duas vertentes (métodos) que convergiam e se completavam: o racionalismo (dedutivo baseado em operações lógicas e matemáticas) e empirismo (indutivo baseado na observação sistemática dos fenômenos naturais e seu controle pela experimentação). O "fazer" manual fundamentado cientificamente foi valorizado, possibilitando a separação no processo produtivo do "fazer"(trabalho manual do produtor direto) e do saber (a interferência indireta do trabalhador intelectual com experiência e domínio de teorias científicas aplicadas).

empenharam-se em comprar títulos de fidalguia e adquiriram costumes de cavalheiros. Para defender privilégios, essa fração burguesa aliou-se politicamente à aristocracia feudal, em coalizões para o governo das cidades e cargos ministeriais na Corte, tornando-se uma força conservadora, dada a extorsões e bajulações como parasitas da antiga ordem: por isso são chamados de "oligarquia mercantil". Os agiotas que negociavam com dinheiro, enriquecendo-se por meio da usura, são denominados "aristocracia financeira" apesar de formarem outra fração burguesa, porque viviam às custas do pequeno capital comercial, artesanal e manufatureiro, por um lado, e do próprio Estado, por outro (através da dívida pública).

*Nessa fase, uma crescente fração burguesa investia em atividades produtivas na agricultura e na manufatura (navegação, construção naval e civil, equipamentos bélicos, têxtil, açúcar etc.), passando a identificar-se com a tendência de desenvolvimento das forças produtivas e a chocar-se particularmente com a fração mercantil, na disputa pelo controle dos aparelhos do Estado.*

Embora tenha sido um marco significativo na derrocada das instituições econômico-sociais, políticas e ideológicas feudais na Europa no final do século XVIII, a Revolução Francesa não foi a primeira *revolução burguesa*, tendo sido apontadas revoluções em Portugal ainda no século XIV, na Holanda no século XVI e a Revolução Inglesa do século XVII. Na análise desses processos que "*abriram caminhos*" para as novas relações de produção capitalistas, devemos ter redobrado cuidado ao identificar as *classes e frações das classes dominantes envolvidas*, ao caracterizá-las como progressistas ou reacionárias.

Foi evidente a aliança entre burguesia industrial capitalista (agrícola e manufatureira) com o Estado representado pelo Rei. Entretanto os defensores do liberalismo econômico e político afirmavam que essa fração burguesa tendeu, a médio e longo prazo, a se opor à intervenção mercantilista na vida econômica, bem como ao absolutismo, como baluarte de formas democráticas de governo, como a monarquia constitucional e notadamente a república parlamentar. Os acontecimentos do século XV já mostravam que também a burguesia industrial convivia muito à vontade com subsídios e políticas protecionistas, e os acontecimentos do século XIX confirmariam sua tendência para monopólios, assim como sua convivência no poder com formas políticas autoritárias (Império napoleônico etc.).

Em segundo lugar, ressaltamos a descoberta de Marx sobre o *segredo da chamada acumulação primitiva de capital*, explicando de onde provinha a "poupança" individual e a propriedade privada, enfim a imensa concentração da riqueza social nas mãos dos capitalistas. A luta da burguesia (comercial e industrial) contra a aristocracia fundiária, durante toda a época moderna, *era a luta pelo controle do meio de produção fundamental, a terra, e dos produtores diretos*. A cada vitória que confiscava os bens dos senhores feudais ou da igreja, na verdade *expropriavam-se as terras comuns e as glebas parceladas dos camponeses* que possuíam, de fato, os instrumentos de trabalho e tinham autonomia no processo produtivo, voltado para o uso, embora pelos laços feudais fossem despojados dos excedentes que eram apropriados pelo proprietário jurídico da terra. A libertação da servidão significou dessa forma a brutal expulsão do campesinato, *a separação do produtor de sua "propriedade", transformando-os numa massa de desempregados e vagabundos miseráveis, que pelo processo de proletarização, foram conduzidos à*

*atividade produtiva em novas bases, como jornaleiros no campo e na cidade sob domínio direto dos empresários capitalistas.*

Tal acumulação primitiva do capital foi *viabilizada pela força do Estado*, que legalizou o roubo (no caso inglês com os decretos de cercamento das terras comunais e da igreja até o século XVIII) e criou um exército de proletários sem direitos. A legislação sanguinária contra a vadiagem desde o século XV e XVI compeliu os ex camponeses a trabalharem para os outros, e enquadrou-os pela força numa disciplina que lhes era estranha, "regulou" as novas relações de trabalho, prolongando a jornada de trabalho e rebaixando seus salários. A repressão, fazendo cumprir a lei, concentrou a propriedade privada das terras, controlou as revoltas camponesas, transformou a força de trabalho do produtor em mercadoria, *criando a oferta necessária de fatores produtivos "libertados" do controle da aristocracia, e totalmente disponível para a burguesia*. Por exemplo, os "enclosures" ingleses propiciaram a grande exploração capitalista, expandindo a criação de ovinos necessária à produção da lã e dos braços para as manufaturas têxteis.

*O processo interno de acumulação primitiva nas metrópoles foi complementado pela pilhagem das Índias, caçada humana e tráfico na África, extermínio, escravização e exploração de povos indígenas no Novo Mundo, caracterizando o sistema colonial, (igualmente criando matérias primas, mão-de-obra e mercado para as manufaturas)*. Tais "processos idílicos" marcaram os albores do *capitalismo industrial*, porque a reunião dessas riquezas não foi feita em função do entesouramento, mas para viabilizar imediatamente a produção lucrativa para o mercado, dissociada do uso.

*Não como etapas sucessivas, mas como duas fases do mesmo movimento, do mesmo processo histórico, a expropriação originária completava-se na exploração capitalista. Ao passo em que desagregava a pequena produção (feudal ou aldeã no modo de produção asiático), o capital foi revolucionando a organização do processo de trabalho agrícola e industrial em algumas regiões e a base material, tecnológica em alguns ramos produtivos manufatureiros, configurando o modo de produção capitalista.*

No campo, ao lado da persistência de formas de servidão feudal, surgem desde o século XVI *os arrendamentos contratuais* (nascendo formas de renda capitalista da terra), a *evolução da parceria* e da *propriedade camponesa independente* (dos kulacs), que adotam métodos melhorados de cultivo como a rotação agrícola, combinação da agricultura e pecuária (que permite o emprego sistemático da adubação) e o trabalho temporário e permanente de jornaleiros rurais assalariados. Em algumas regiões ocorre a *centralização das terras* que permite as *grandes explorações* agrícolas ou pecuárias capitalistas. Foi incentivada a *agricultura comercial para a produção de matérias primas e insumos industriais*. Recebiam do Estado auxílios diretos e garantia de preço e mercado. O mesmo não ocorreu com a *agricultura de alimentos* para abastecimento de grãos, legumes, frutas, mantidos em preços baixos, logicamente articulados com a necessidade permanente de baratear o custo de reprodução dos trabalhadores, desvalorizando a força de trabalho.

Começavam a fazer parte da paisagem rural as *manufaturas* que, ora *submetiam gradualmente a própria indústria doméstica aldeã descentralizada* ("domestic system" ou "putting out system") na medida em que, pelo aumento da escala de produção, iam suprindo os artesãos os da matéria prima (importada) e

instrumentos de trabalho, transformando-os em simples proletários, ora *implantavam oficinas centralizadas* que produzindo mais barato, rompiam o monopólio e impunham implacável concorrência às corporações artesanais urbanas. Nas cidades alterou-se a relação entre as guildas e os grandes comerciantes que paulatinamente passaram a controlá-las, fornecendo a matéria prima e a possibilidade de realização pela venda em escala crescente a mercados cada vez mais distantes. Também ocorreu a transformação de mestres artesãos em capitalistas e das oficinas em *manufaturas urbanas*.

Do ponto de vista do *processo de trabalho* a partir do momento que se *reunia certo número* de matéria prima, instrumentos de trabalho e homens totalmente disponíveis *num mesmo local, sob a direção de um mesmo empresário*, iniciaram-se necessariamente *alterações qualitativas* com uma progressiva especialização de funções individuais, articuladas pela cooperação simples de trabalhadores independentes (*nas manufaturas heterogêneas, como a indústria têxtil*) ou pela divisão do trabalho de tarefas parciais interdependentes, evoluindo para a cooperação complexa (*nas manufaturas orgânicas, como a indústria açucareira*). Em cada segmento do processo produtivo havia uma perfeita proporcionalidade matemática entre as diversas operações, para permitir resultados previamente determinados, com regularidade.

*Da natureza do processo de trabalho em cada ramo de produção dependia a maior ou menor facilidade do salto qualitativo da manufatura propriamente dita para a indústria moderna. A fábrica foi caracterizada por Marx não exclusivamente do ponto de vista tecnológico (a introdução da maquinaria), mas do ponto de vista da organização do trabalho.* Em alguns ramos, como o têxtil, a fase inicial do processo produtivo continuou sendo feita pela indústria doméstica, concentrando-se apenas

as etapas finais do processo produtivo. Em outros ramos de produção, como o açucareiro a força humana que movimentava as ferramentas simples foi substituída por um *mecanismo* (uma ferramenta complexa formada por um conjunto de potências simples, articuladas conforme leis sistematizadas pelas ciências físicas), movido por forças naturais: animais, vento ou água. O *autômato* (por exemplo o moinho d'água) tornava-se a força motriz de todo o organismo produtivo, impondo ritmo regular uniforme e incessante ("continuidade infernal") ao conjunto de trabalhadores parciais que a ele se adequavam no uso de suas ferramentas específicas, formando afinal o "trabalhador coletivo", que desenvolveu ao máximo a alta produtividade do trabalho combinado. De início os empreendimentos se diferenciavam apenas pela magnitude do capital e pela escala de produção.

*Não foi a introdução das primeiras máquinas que assinalou o modo capitalista industrial de produção, mas a submissão direta do produtor ao capital, que já ocorria nas manufaturas totalmente manuais, permitindo a extração da mais valia absoluta (que esbarrava apenas nos limites físicos de esgotamento da força viva de trabalho). A complexificação da cooperação e a introdução de máquinas, apenas aperfeiçoaram o processo de exploração, extraíndo a mais valia relativa.*

Por trás do progresso tecnológico que possibilitou o desenvolvimento das forças produtivas materiais foram os *processos histórico-sociais de expropriação e exploração direta pelo capital as premissas do processo produtivo capitalista*. Onde e quando as duas condições se completavam (divisão de trabalho complexa e desenvolvimento tecnológico com a mecanização), o *sistema fabril passou a desenvolver-se aceleradamente desde o século XVI*.

A lavoura canavieira como produção agrícola comercial em larga escala tinha a singularidade de articular-se diretamente com a manufatura do açúcar,

constituindo-se na primeira agroindústria (capitalista) mundial. Os estabelecimentos da Mesopotâmia (Cuzistan) e do Mediterrâneo na Idade Média, nos séculos XIV e XV *foram os precursores da forma definitiva da "plantage" que iria se constituir nas ilhas do oeste africano.* É compreensível que *espanhóis e portugueses, as nações na vanguarda da grande navegação oceânica,* percorrendo rotas, penetrando territórios até então desconhecidos e *conduzindo os europeus do medievalismo à modernidade, tenham levado a cultura da cana-de-açúcar sob a forma de "plantage" para as recém-descobertas ilhas atlânticas.* De Chipre e Sicília passariam para a Madeira (1420) e de lá para São Tomé (1480) que eram colônias lusas enquanto de Valência passariam na mesma época para as Canárias, as sementes e os mestres entendidos no fabrico do açúcar.

O sistema produtivo nas Canárias se estruturava com uma Média de 15 a 20 lavradores espanhóis fornecedores da cana necessária para cada *grande engenho de cavalos ou d'água.*

Na Ilha de Madeira, os portugueses *imitariam a técnica da produção siciliana ultrapassando-a:* além do uso de "ingenios" que moíam a cana inteira, do encadeamento das operações sucessivas de cozimento e refino do caldo, com instrumentos especializados, *deu-se mais um passo no aperfeiçoamento do processo produtivo no Ocidente completando-se o purgamento com barro "feito de boa argila, pura, fina, bem lavada, batida, peneirada",* desvendando-se os segredos da arte egípcia.

*Em São Tomé a forma econômica de "plantage" atingia pela primeira vez o seu desenvolvimento clássico completo em grande escala: em meados do século XVI haviam 60 "plantages" com muitas canalizações do sistema de irrigação, engenhos de açúcar de grande porte, com múltiplos tachos de evaporação (embora*

*não houvesse a etapa de purgamento*), cujos pães de açúcar tinham o dobro do tamanho dos da Madeira e Canárias e eram dez vezes maiores que os de Valência. Havia empresários que tinham nas suas "plantagens" de 150 a 3000 escravos da Guiné empregados no plantio de cana, nas tarefas de irrigação e no fabrico de cana, donde se conclui que se tratavam de *grandes empreendimentos*.

Desde meados do século XV, Portugal alcançou a supremacia do mercado mundial de açúcar, ao tempo em que Lisboa, pela ligação com a Índia e o leste asiático e pelo monopólio mercantil com o Oriente, tornava-se o centro do comércio e navegação do mundo para onde afluíam também os produtos da costa africana, das ilhas atlânticas, que se redistribuíram todas as direções.

Com o restrito consumo europeu, a produção portuguesa da Madeira e de São Tomé "inundou" o mercado, provocando uma *crise de superprodução* que desequilibrou o comércio. *Consequentemente baixaram os preços do açúcar*, até então estáveis nos velhos centros consumidores, a despeito das medidas restritivas à exportação anual da ilha de Madeira, que seria o grande centro produtor luso até ser superada pelo Brasil no final do século XVI.

O processo de produção açucareira no início da Idade Moderna, como vimos, já se dava em *grande escala* empregando-se não apenas a cooperação simples mas uma *aperfeiçoada divisão de trabalho*, caracterizando-a como uma *manufatura orgânica*.

*"Isso permite dizer que as manufaturas açucareiras estavam adiantadas como forma de trabalho em cooperação, em relação a outras fábricas da época. A oficina de açúcar já tinha estabelecido sua forma manufatureira, quando estabelecida no Novo Mundo, usando o trabalhador escravo como trabalhador coletivo." (Gama, 1983:91-93)*

Do ponto de vista tecnológico, fôra introduzida a *moenda de 3 rolos movida a roda d'água*, ambos na posição vertical, o que havia exigido aperfeiçoamentos do mecanismo de transmissão, transformando-a numa autêntica *máquina-ferramenta*<sup>53</sup> que praticamente *mecanizava a primeira etapa do processo de beneficiamento da cana - a moagem* e determinava o ritmo das séries seguintes do processo produtivo. Da mesma forma que o setor têxtil, a produção açucareira desdobrava-se num *processo químico* (de cozimento, refino, cristalização, solidificação e branqueamento).

Considerando o avanço tecnológico e a *racionalidade da organização do trabalho* como dois aspectos cruciais do desenvolvimento das forças produtivas, podemos afirmar que o *engenho era um autêntico "sistema fabril"*, como afirmou Edgar De Decca (1990), baseando-se em Maria Sílvia Carvalho Franco (1975), *um processo superior de produção capitalista, correspondente às tendências mais avançadas do período manufatureiro*.

*O Novo Mundo foi um marco de assombroso incremento da produção*, tanto no que se refere à *escala de produção de cada unidade fabril, organizada em sistema de "plantage"*, quanto no *volume total produzido nas diversas colônias*

---

<sup>53</sup> Segundo Bloch (apud Gama, 1985) desde o século XVII entre as primeiras manufaturas haviam muitas cujas máquinas obedecem ao impulso das águas pela mediação de rodas semelhantes às que Vitruvius descreveu na antiguidade. Moinhos de roda horizontal colocada na corrente d'água por meio de uma barra rígida acionava diretamente a "mó" também horizontal situadas imediatamente acima dela. O funcionamento do moinho com roda d'água vertical movida de início por baixo pressupôs a utilização de um sistema de engrenagem de rodas que transmitia em ângulo reto o movimento da força motriz ao moinho. Com o desenvolvimento do sistema de canalização a água caía na parte superior da roda possibilitando movimentação mais fácil. O moinho d'água utilizado na indústria açucareira da época moderna foi resultante de uma sucessão de invenções. Aperfeiçoou-se o mecanismo de transmissão por meio de rodas dentadas que tornaram possível uma força motora vigorosa abrindo caminho para a múltipla utilização industrial deste engenho que foi em todas as épocas um empreendimento apenas dos ricos. Por seu mecanismo interno os moinhos d'água marcaram a história de técnica. Na Inglaterra por muito tempo sua existência designava os edifícios fabris em geral (Cf. Gama, 1985). A força hidráulica passou a ser utilizada na indústria têxtil inglesa em 1759.

*tropicais pela multiplicação das fábricas.* Em meados do século Portugal passou da supremacia conquistada pelo açúcar de Madeira e São Tomé, para a situação de quase monopólio com a excelência da produção brasileira (embora Valência, Canárias e São Domingos garantissem ainda uma fatia do mercado para a Espanha).<sup>54</sup>

Não faltou a mão-de-obra, porque desde o século XV portugueses e espanhóis e depois ingleses, franceses, holandeses, dinamarqueses organizaram o lucrativo tráfico de escravos. *Com a "Plantation" americana generalizou-se a escravidão sistemática moderna em função do suprimento da força de trabalho para a atividade produtiva, como instituição para garantir a compulsão ao trabalho (e não por guerras etc.), para uma indústria que demandava enorme dispêndio de energia física e que operava em regiões tórridas e úmidas, em clima exaustivo.*

*A "plantation" se constituiu como o fundamento econômico-social da colonização portuguesa, depois adotada por outras nações européias nas Antilhas. Como processo produtivo agroindustrial instalado nas colônias, representava uma contra tendência à divisão internacional do trabalho.*

---

<sup>54</sup> O mesmo ocorrera com a Espanha. É muito enfatizada a descoberta precoce de metais preciosos pelos espanhóis, mas não se registra para ampliar a análise da Política Oficial de exploração das terras americanas, o fato da cana-de-açúcar e escravos terem sido levados das Canárias para a América na primeira viagem de Colombo que introduziu seu cultivo em 1493 em São Domingos (Hispaniola) e Cuba, e que mestres de Palma tenham sido responsáveis pela fase experimental da produção com "lagar de pedra"(mó) ainda em 1503. De 1506 a 1520 a Espanha investiu no replantio, no combate às formigas, na importação massiva de escravos (4000 em 1518) e melhoramentos das instalações adotando o "trappette siciliano" que marcou o início da exploração em maior escala, utilizando como força motriz cavalos ou a água. Até o final da primeira metade do século o sistema de "plantation" em São Domingos tinha como base quarenta grandes engenhos que tinham em média 15 a 20 lavradores por fábrica, 100 a 150 escravos por propriedade. Cuba produzia nesses primeiros tempos apenas xarope. Os produtos chegaram de Sevilha apenas como amostra em 1515. Da década de 20 a 50 a Espanha introduziu o cultivo da cana a partir de São Domingos também em Porto Rico, Jamaica, México e Nova Espanha (Peru).

Além da divisão do trabalho interna aos campos de cultivo e principalmente nas oficinas, desenvolveu-se na época moderna a *divisão social do trabalho*, que fracionou os processos produtivos, criando cada vez mais esferas especializadas de aplicação do capital, diferenciadas em *ramos de produção*: mineração, agricultura, pecuária, indústria de transportes, manufaturas de luxo etc. *Diversificava-se o capital industrial* propriamente dito. *Diversificava-se também o capital comercial*, que especializava-se na troca de uma mesma espécie de produto em grande escala (comércio grossista exportador), além do comércio varejista. E o que é imprescindível é compreendermos que, quando o capital se apropria da produção e não se restringe mais à esfera da circulação (onde domina o capital mercantil), constituindo o capital industrial (agrícola e manufatureiro) *desenvolve-se uma nova relação entre as duas formas de capital*.

Desde os primeiros momentos em que surge esse elemento qualitativamente novo, a *produção em escala de mercadorias cria para si o mercado*. Na época moderna o capital industrial domina parte cada vez maior do capital mercantil, que passa a representar a fase de circulação do capital produtivo, transmutado nas formas de mercadoria e dinheiro. O capital comercial torna-se crescentemente um agente produtivo que realiza a mais valia pela venda da mercadoria e que realimenta e amplia a produção. Cada vez mais a troca é uma etapa do movimento de rotação do capital industrial. *Temos que ver pois, através da teoria marxista, a movimentação comercial não apenas como expressão da acumulação primitiva do capital, sob o domínio de mercadores, mas como expressão da crescente acumulação capitalista propriamente dita sob o domínio dos capitalistas industriais, durante toda a época moderna.*<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> Frederic Mauro afirma que não se pode falar, no período que vai entre 1500 a 1800, de uma expansão espanhola, portuguesa, holandesa, inglesa ou francesa, pois se ela se modifica na

*Esse não era um "livre mercado", sofrendo intervenção direta dos Estados mercantilistas. Tínhamos observado o papel do Estado na concentração de terras (via expropriação) nas mãos dos capitalistas e assegurando mão-de-obra barata a eles estritamente submetida (ao "libertar" os servos dos laços feudais ou escravizando-os diretamente). Determinados ramos de produção exigiam tal soma de capital que eram mantidos por subsídios oficiais. Também falamos do "exclusivo colonial" que proibia os povos dominados de comercializar a não ser com sua metrópole em trocas desiguais, com função pré-determinada de produtores de matérias primas e alimentos.*

Dentro da articulação da política mercantilista que aliava a balança de pagamento favorável ao fomento das manufaturas nacionais, *havia uma série de mecanismos protecionistas (taxações e isenções alfandegárias) que criavam artificialmente as condições para que a indústria doméstica em cada metrópole vencesse sempre a "livre concorrência" econômica dentro do seu mercado consumidor. A partir dessa lógica funcionavam, sempre que necessário, tais mecanismos para estirpar violentamente todas as indústrias nos países*

---

forma adquire características comuns que permitem falar em expansão européia, construindo um modelo de comércio e economia intercontinental. Nós pensamos exatamente o contrário. Há necessidade de pesquisas sobre as especificidades da evolução dos diversos ramos de produção, considerando todos os países que concorriam nos mercados específicos de cada produto, ao longo desse período, levando em conta além dos aspectos econômicos obviamente as condições sociais e políticas que influíam nesse processo. É o que estamos fazendo com o setor açucareiro. Os movimentos macroeconômicos que caracterizam a dinâmica geral de determinados períodos não rebatem necessariamente da mesma forma em cada um dos setores da divisão internacional do trabalho (no qual situamos nossa perspectiva de análise). Na crise geral do século XVII caracterizada pela diminuição ou estacionamento do ritmo de atividade econômica, redução drástica do afluxo de metais preciosos, queda do crescimento demográfico, intensificação da concorrência etc., a produção açucareira no Brasil vivia seu período áureo denominado de "ciclo do açúcar"; no século seguinte marcado pelo rápido aumento de produção agrícola e manufatureira, dinamização do comércio interno e externo, elevação geral de preços, crescimento demográfico e intensa, migração do campo para a cidade, o açúcar brasileiro sofreria uma crise de realização com sérios rebatimentos na produção e na vida econômica regional da Colônia.

*periféricos, coloniais, para mantê-los em eterna dependência.* Não se pode esquecer desses aspectos quando se analisa a crise da produção brasileira de açúcar no século XVIII.

## Capítulo 3 - O Condicionamento Geográfico Para a Localização da Agroindústria Açucareira nas Colônias

### 3.1 - As Pré-Condições Naturais para a Produção do Açúcar-de-cana

A distribuição espacial das áreas de cultivo obedecia no passado a uma lógica fundamentada na adaptação ecológica das plantas, buscando através dela o rendimento agrícola ótimo. Vimos que os Estados centralizados subvertiam determinadas condições ambientais, ampliando os espaços produtivos canavieiros de maneira artificial, através da irrigação, drenagem, adubação etc. Porém o meio natural, especialmente o clima, impôs limitações insuperáveis, influenciando decisivamente na localização da "plantation". Dessa maneira o reconhecimento das características naturais desse espaço é fundamental para compreendermos a estrutura produtiva, sendo o meio físico um parâmetro imprescindível do nosso estudo da cana enquanto matéria prima da produção industrial do açúcar.

*"O açúcar nos vegetais resulta do fenômeno da fotossíntese, através do qual a planta absorve calor e radiações. A seguir, independente de luz solar tem lugar então a síntese do açúcar, pela transformação da água absorvida pelas raízes e do gás carbônico do ar que respiram. Uma parte do açúcar assim armazenado em alguma parte, no caso em estudo, nos colmos da cana (...) Poucos são os vegetais, como a cana-de-açúcar, a beterraba e o bordo que produzem e acumulam esse açúcar sob a forma de sacarose, enquanto a grande maioria o produz sob a forma provisória de amido, antes de transformá-lo em glicose, uma outra espécie de açúcar." (Fernandes, 1971:14)*

Para produzir açúcar, a cana tem imperiosa necessidade de clima quente e úmido, com temperatura oscilando entre 16°C e 33°C durante todo o ano. Só se conseguiu a formação e acumulação do açúcar, quando foi plantada em lugares

descobertos, expostos à luz direta do sol, sendo acelerado seu crescimento nas altas temperaturas mais ou menos uniformes (com média em torno de 25°C). Além disso a cana exige grande umidade do solo, alcançada apenas com precipitações pluviométricas anuais de 1000 a 2000 mm, bem distribuídas.

As chuvas são os fatores do contexto climático, que regulam a maturação da planta, ora diminuindo, ora conservando-se estável, ou ainda aumentando as *taxas de crescimento*, ou seja, alterando não apenas o *aspecto físico da planta* (tamanho, espessura e peso dentro das semelhanças da sua espécie e variedade) o que implica no volume de produção, mas também na *composição química*, especialmente a quantidade proporcional de água e açúcar (*teor de sacarose*) que implica num caldo mais puro, mais concentrado e mais rico em açúcar; enfim, na qualidade do produto industrializado. Na falta das chuvas os trabalhos de irrigação podem exercer influência compensadora, embora elevem os custos de produção.

Por essas demandas a cana-de-açúcar é uma planta tipicamente tropical, sendo impossível sua adaptação ecológica ao clima temperado europeu.

Condições excepcionalmente favoráveis viabilizaram, nas colônias tropicais, o empreendimento econômico que exigia a inversão de considerável soma de capital, especialmente para a implantação de fábricas de grande porte e complexidade, compensando, inclusive, o transporte transoceânico.

A faixa litorânea de Pernambuco e capitânicas anexas e o recôncavo da Bahia tornaram-se regiões por excelência para o desenvolvimento da "plantation" canavieira, colocando o Brasil-Colônia na posição de maior produtor mundial de

açúcar nos séculos XVI e XVII.<sup>56</sup> Passaremos a descrever as condições naturais que explicam essa supremacia.

### 3.1.1 - A Cana e o Clima

O quadro climático não sofreu alterações significativas desde o século XVI até hoje, se compararmos os depoimentos dos cronistas coloniais (Cf. os cronistas do final do século XVI - Gandavo, 1964 e Cardim, 1980; o cronista do período holandês Marc Graff, apud Barleus, 1974 e o do início do século XIX, Koster, 1978; com as observações meteorológicas atuais de Nimer, 1978, Canabrava, 1981, Planalsucar, 1974 e Schwartz, 1988).

Em todo o litoral das capitanias "do norte", as temperaturas são elevadas (em torno de 24°C), mais ou menos uniformes, seja de um local para outro, seja ao longo das estações, com amplitude de oscilações que só raramente ultrapassa os 4°C.

Regimes pluviais distintos determinam variações climáticas subregionais, exteriorizada pela vegetação: predomina o tipo "AS" com índices pluviométricos de 1000 a 1800 mm, na medida em que se aproxima do mar, da Zona da Mata Norte de Pernambuco ao Rio Grande, com duas estações que se equilibram na

---

<sup>56</sup> O espaço canavieiro nordestino começou a se configurar juntamente como os primeiros passos dos colonizadores portugueses e já estava delimitado historicamente por ocasião da invasão holandesa, quando formava um conjunto regional denominado "Brasil Holandês" submetido à hegemonia comercial e política de Recife. À época as capitanias do "velho nordeste açucareiro" eram consideradas apenas anexas de Pernambuco. "Pernambuco não denomina restritamente a antiga capitania de Duarte Coelho, mas toda região do Rio São Francisco ao Ceará, dependente histórica e administrativamente da sede do governo de Pernambuco", disse Loreto Couto em 1757 (1981:210). Toda essa faixa do Nordeste Oriental que corresponde à Zona da Mata tem 128.000 km<sup>2</sup> (Andrade, 1980:21). O Recôncavo baiano, com base na mesma estrutura agroindustrial em larga escala completava sua circularidade na relação com o mercado internacional açucareiro através do porto de Salvador, constituindo outra região cuja área tem entre 10.000 e 13.000 Km<sup>2</sup> (Schwarz, 1988:78).

sua duração em torno de 6 meses (prolongando-se a estação chuvosa de fevereiro a julho). O tipo "AM", tropical de monções, é mais úmido com 2000 a 2300 mm, na Mata Sul de Pernambuco, e 1800 a 2000 mm, no Recôncavo baiano, com estação chuvosa mais longa (de janeiro a setembro), sendo que a influência dos ventos de sudeste se faz sentir um pouco mais cedo na Bahia, adiantando as chuvas mais abundantes e, conseqüentemente o calendário agrícola<sup>57</sup>

O que os empresários coloniais esperavam era o equilíbrio climático no período de crescimento e maturação da planta, ou seja, que não sobreviesse nenhuma seca, pois as chuvas esparsas e a elevação da temperatura diminuían o volume de produção, embora não chegassem a comprometer os canaviais das várzeas sempre úmidas; nem inverno rigoroso, que provocasse grande inundação, cobrindo raízes e caules por dias seguidos, o que, quando não era fatal pelo apodrecimento da planta, a encharcaria de umidade, causando prejuízo, pelo aumento do custo de produção industrial.

### 3.1.2 - A Cana e o Solo

Distintas estruturas geomorfológicas e edáficas em interação com os tipos climáticos, conformaram paisagens diferenciadas. Ao norte de Recife a menor quantidade de chuvas permitiu a conservação de grandes porções das áreas aplainadas no terciário, formando as "chãs" (baixos platôs costeiros ou tabuleiros da formação barreiras). Na porção setentrional pernambucana, têm 14 km de

---

<sup>57</sup> Devido à latitude em que se situavam as Antilhas, além da inversão da época das estações em relação ao Brasil, possuíam uma estação seca mais prolongada, apesar da maior pluviosidade, por causa da distribuição irregular das chuvas excessivamente concentradas em três meses (causando erosão), por conseguinte exigiam irrigação artificial em grande parte do calendário agrícola. (Cf. Canabrava, 1981).

largura, alternando-se com milhares de colinas (afloramentos cristalinos) de elevação moderada (40 a 60 m), encostas suaves e formas arredondadas, denominadas "mar de morros", que eram no século XVI recobertos pela "mata seca" (semicaducifólia). Na Paraíba e Rio Grande o "mar de morros" desaparece e os tabuleiros se alargam até 35 a 40 km, elevando-se de 40 a 100 m do litoral para o interior. Eram recobertos por uma vegetação de cerrado e capoeira, denunciando o capeamento sedimentar. Matas de menor porte (15 m) reapareciam apenas no rebordo e encostas descendo os vales que dissecam os amplos interflúvios.

Os solos provenientes dos afloramentos cristalinos (terra vermelha chamada salão) eram altamente produtivos para o cultivo canavieiro, enquanto os solos leves e arenosos dos tabuleiros (as areíscas) eram impróprios para a cana, embora excelentes para mantimentos.

Nas condições climáticas ao Sul de Recife os amorreados quase desapareceram e também formou-se um relevo praticamente plano (tabuleiros de baixa altitude - menos de 100 m elevando-se a 200 m mais para oeste). Porém há uma diferença fundamental dos tabuleiros anteriormente descritos, porque neste caso trata-se de chapadões cristalinos, de solos vigorosos, que eram recobertos no início da colonização pela "mata úmida" (latifoliada perenifólia), de grande porte (30 m) e densidade, no sul de Pernambuco e no recôncavo baiano.<sup>58</sup>

Em todas as subregiões, depois dos manguezais no trecho terminal dos rios, as várzeas quaternárias ou planícies de inundação, embutidas entre morros ou tabuleiros, foram o berço da atividade canavieira, variando de largura e extensão, conforme a importância e o regime dos cursos d'água, junto aos quais se

---

<sup>58</sup> No extremo sul de Pernambuco que formava a porção alagoana e em Sergipe repetia-se o clima, relevo e solos de Paraíba e Rio Grande.

ramificavam, acompanhando o traçado das densas redes hidrográficas. Exibiam no período colonial exuberantes florestas tropicais de grande porte e densidade, o que mostrava a força dos solos aluvionais.

As sesmarias seguiram as várzeas, ocupando lado a lado cada margem dos "rios de açúcar", sem atravessá-los.<sup>59</sup> Todavia enquanto em Itamaracá, Pernambuco (excluindo o extremo sul que corresponderia à porção alagoana) e na Bahia a cana galgou as "terras altas", no Rio Grande, Paraíba e Sergipe, a impropriedade dos solos dos tabuleiros aprisionou os canaviais no fundo dos vales, raramente subindo a barreira (40 a 50 m de altitude)<sup>60</sup>. De qualquer forma a maior parte dos partidos de cana e os de maior rendimento situavam-se nas várzeas, que abrigam o tipo de solo ideal para a cana - o massapé (negro, fino, macio, compacto, pesado, profundo)<sup>61</sup>, que retêm

---

<sup>59</sup> As mais amplas várzeas foram as do Rio Ceará Mirim e Jaru no Rio Grande, do Rio Mamanguape e do Paraíba do Norte, na Paraíba; do Goiana em Itamaracá; do Capibaribe, Una no centro sul de Pernambuco; do Jacuípe, Tapacurá, Mundaú e Paraíba do Meio no extremo sul de Pernambuco; do Rio Sergipe e Japaranduba em Sergipe; do Paraguaçu, Sergipe, Açú, Pericoara e Subaé no recôncavo baiano além do Jacuípe, Joanes e Pojuca que não desaguavam na Baía de Todos os Santos, mas no oceano ao norte de Salvador. De modo geral cada um dos "rios de açúcar" correspondia a uma freguesia cuja sede era uma povoação melhor situada no vale.

<sup>60</sup> Na Paraíba foi apenas nessas várzeas úmidas que os canaviais se expandiram, até que no final do século XVII galgassem a Serra da Borborema atrás dos povoadores do Brejo paraibano. Isso no entanto não significou a continuidade da "Plantation" Açucareira Tradicional, pois a organização econômica canavieira assumiu contornos muito próprios e foi voltada para a pequena produção rapadureira e de aguardente que abasteceria o mercado interno. Portanto, apesar de ter se constituído numa área canavieira colonial e de ter aparentemente semelhanças tanto nos equipamentos industriais, quanto nas etapas iniciais do processo e beneficiamento da cana, havia diferenças fundamentais quanto ao porte e complexidade das fábricas e especialmente na divisão de trabalho do ponto de vista das relações de produção. Por isso essa "pequena produção agroindustrial canavieira" na expressão de Adissi (1982) não se enquadra no conceito de "plantation", não sendo por nós analisada.

<sup>61</sup> A cana-de-açúcar, por ser muito fina em relação ao seu comprimento e o colmo se apresentar muito repleto de líquido, aliado a fatores que o forçam, tais como o vento e a chuva, faz com que a planta tenha um sistema radicular robusto e profundo podendo alcançar crescimento de até 4 metros, embora a maior parte se encontrasse nos primeiros 50

umidade, neutro<sup>62</sup> e fertilíssimo pelo "humus natural" da camada superior<sup>63</sup>.

A cana-de-açúcar como planta semiperene é capaz de renascer, após sucessivos cortes, sem a necessidade de replantio. A cana crioula tinha essa característica excepcionalmente desenvolvida nas terras nordestinas. Cultivada no massapê tinha o mais elevado rendimento agrícola e industrial, expresso não apenas pela maior quantidade, como também pela melhor qualidade do açúcar produzido "pelo seu peso, consistência e grã", como disse José da Silva Lisboa em 1781 (apud Rodrigues, 1945:47). Na terra vermelha oriunda das rochas cristalinas a cana também desenvolvia-se bem, e produzia bom açúcar. Apesar de não ter o vigor do massapê, comparado aos tipos de solos de outros centros produtores "o salão" era também admirável.<sup>64</sup>

Do ponto de vista do rendimento industrial queremos ainda salientar que, tanto a cana dos "outeiros", quanto a das várzeas, exigiam ajustes no processo de beneficiamento e os mestres conheciam e trabalhavam a partir dessas diferenças da matéria prima, resultante da variação de altitude em que se situava o terreno, do tipo de solo, das condições climáticas etc.

---

centímetros. Por isso o solo deveria apresentar capacidade razoável e profundidade tal que não impedisse o desenvolvimento da planta.

<sup>62</sup> O Ph do solo devia variar de 5,4 a 6,5 portanto nem muito ácido nem muito básico. A reação química do solo tinha grande influência sobre a formação de açúcar na planta.

<sup>63</sup> O massapê tinha fertilidade quase inestinguível, produzindo 3,4 até 6 décadas, sem jamais ser *estrumado* (era coisa que não se praticava em nenhum outro centro canavieiro do mundo). Não queremos dizer com isso que o mesmo terreno na várzea fosse cultivado produtivamente durante todo esse tempo até ser despojado de toda sua fertilidade, mas que o solo suportaria isso.

<sup>64</sup> O salão, de cor avermelhada, argilosa, relativamente permeável, fofo e leve era o outro tipo de solo que propiciava bom rendimento agrícola e industrial, mas após 6 ou 7 anos de cultivo esgotava-se, necessitando quando não *estrumado*, de descanso, depois do qual produzia a mesma cana. Comparado às condições de solo de outros lugares como as Antilhas, era ainda admirável.

O massapê está intrinsecamente associado às várzeas aluviônicas, mas a relação inversa não é verdadeira, exclusiva, pois nas várzeas localizam-se manchas de solos diferenciadas. "Esta terra admirável não se acha em todo terreno, mas sim em cantões com seus intervalos de terras de inferior qualidade" (Lisboa, apud Rodrigues, 1945:47). Sendo a produção da cana no Brasil compensadora apenas nas melhores manchas de terras, como o fôra no Egito, as várzeas produziram além dela "todos os frutos e raízes do país" como enfatizaram diversos cronistas.<sup>65</sup>

O que importa destacar aqui é que os colonizadores distinguiram os vários tipos de solo com bastante acuidade, classificando-os e correlacionando-os aos produtos agrícolas que tinham neles adaptação e rendimento ótimo<sup>66</sup>. A experiência prática os tornou particularmente sensíveis às variações da cobertura vegetal como indicadores da fertilidade dos terrenos, e portanto da destinação econômica dos mesmos<sup>67</sup>.

---

<sup>65</sup> Alice Canabrava (1967) chamou-nos a atenção de que dado ao seu elevado custo, o escravo africano só era rentável em terras férteis. Este condicionamento, segundo ela, é fundamental, pois a ele se prenderam os lavradores de cana. A escolha da terra de elevada fertilidade para situar a cultura canavieira era portanto, para a autora, uma imposição estrita da estrutura econômico-social (escravismo) e do seu sistema produtivo. Sem desmerecer a importância da argumentação lembramos que no Egito onde havia a mesma exigência, os trabalhadores eram assalariados, o que nos remete à questão da complexidade técnica e portanto do custo elevado da produção industrial do açúcar, qualquer que fossem as relações sociais de produção.

<sup>66</sup> Essa especialização de cultivo se dava dentro de uma lógica completamente diferente da do camponês europeu, correspondendo à da grande agricultura de tipo capitalista que começava a se desenvolver na Europa na época moderna, ressaltada pelos fisiocratas. Ver Marx (1978).

<sup>67</sup> Desde Gandavo em 1570, à Carpentier em 1635 os portugueses tinham uma máxima "Terra que bem se cobre a si, bem me cobrirá a mim" (1985:42-43) e Lisboa em 1781 afirmou "em geral toda a terra de mata virgem em que se acham madeiras grossas, as chamadas madeiras de lei contém em si preciosa terra (...) as terras de madeiras inferiores também contém terras inferiores das quais se distinguem a saber a que chamam salão e as areíscas... (apud Rodrigues, 1945:47).

### 3.1.3 - A Cana e o Rio

A explicação da fertilidade praticamente inextinguível dos solos das várzeas<sup>68</sup> não poderia estar apenas nas características próprias dos aluviões profundos, mas no fato deles serem irrigados e adubados naturalmente pelos rios que, ao transbordarem anualmente pelos baixios, depositam ali ponderáveis quantidades de matérias minerais e orgânicas carregadas das encostas e partes elevadas do médio e alto curso, renovando permanentemente a capacidade produtiva dos terrenos inundados. Os vistosos canaviais situam-se nos "solos construídos pelas cheias" (Osório, 1959:78). A rede hidrográfica tem, portanto, para a atividade agrícola a função de criadora das várzeas e mantenedora da sua fertilidade, e, diga-se de passagem, "sem merecer dos seus proprietários o menor esforço (...) e tudo de graça". (Vidal, 1944)

O que percebemos nesse tópico é que havia uma perfeita correspondência entre as necessidades da cana-de-açúcar e as condições ambientais de determinadas áreas. Por conhecerem as características da planta, os empresários agrícolas coloniais avaliavam todas as condições naturais, selecionando cuidadosamente as melhores manchas de solo, para obter-se um produto agrícola

---

<sup>68</sup> Na Paraíba como em Alagoas e Rio Grande do Norte por quatro séculos a cana-de-açúcar foi cultivada exclusivamente nas várzeas litorâneas. Já é sabido que, na década de setenta do século XX, dado ao novo patamar tecnológico atingido com a industrialização dos insumos, que corrigiram as deficiências do solo e o desenvolvimento de novas variedades da cana, somados aos incentivos governamentais para modernização do parque industrial açucareiro (1971) e principalmente a partir do PROÁLCOOL (1975) é que as áreas tradicionais canavieiras situadas a nível das várzeas começaram a ser suplantadas pelas grandes propriedades canavieiras que avançaram sobre áreas novas, adentrando-se tanto pelo Agreste quanto, sobremaneira pela imensidão dos tabuleiros. Segundo Egler (1985), enquanto a usina disputava as terras de cana-de-açúcar no mesmo espaço do engenho, isto é nas várzeas a destilaria avançaria sobre novos espaços antes considerados improdutivos para a atividade canavieira.

de melhor qualidade, ou seja, uma matéria prima que atendesse aos pré-requisitos exigidos pela industrialização - alto teor de sacarose. *Perseguia-se fundamentalmente maior rendimento industrial, com menor custo de produção. Tratava-se de um cultivo intensivo do ponto de vista econômico.*

Vimos que dada à pequena variação dos padrões climáticos, o fator natural que mais de perto influenciou na delimitação e repartição geográfica das áreas canavieiras foi incontestavelmente o solo, que determinou maior densidade da produção açucareira no sul de Pernambuco e no Recôncavo baiano, e seu caráter descontínuo e mais delimitado em Itamaracá e Paraíba, embora não menos importante<sup>69</sup>. No período colonial o cultivo da cana ocorria prioritariamente nos vales inferiores, portanto eram espaços restritos do ponto de vista da sua extensão. Como afirmou Azis Saber:

*"Não bastou apenas a riqueza química de alguns solos para garantir seu sucesso agrícola e a prolongação do seu período de exploração econômica. Mas que isso sempre foi necessário que aos solos ricos, escondidos sob a floresta, correspondessem áreas de topografia suave, incapazes de acelerar a erosão superficial após as derrubadas. Essa feliz coincidência, entretanto foi muito poucas vezes observada (...) as áreas mais ricas do solo brasileiro se restringem a certo número de manchas excepcionalmente férteis situadas em pontos isolados do território (...). Das planícies e terras baixas brasileiras apenas aquelas situadas no baixo curso dos rios nordestinos orientais (...) puderam demonstrar condições excepcionais de aptidões agrárias. Uma das raízes dessa pobreza é o fato de pouquíssimas dessas planícies serem enriquecidas por aluviões provenientes de áreas basálticas..." (Saber, 1982:67)*

A base física do território e a inserção nele do colonizador constituem a moldura essencial para se compreender a distribuição da ocupação humana e a posse e uso da terra. Conduzida pelo espírito mercantil, a grande lavoura canavieira foi se implantando apenas na medida em que garantia não apenas a

---

<sup>69</sup> Cf. Tanezini "A Importância da Agroindústria Açucareira na Várzea do Rio Paraíba do Norte à Luz dos Documentos Coloniais", no prelo.

sobrevivência do colonizador, mas permitia-lhe o sucesso do empreendimento capitalista, dando-lhe retorno lucrativo.

*O somatório dos espaços geográficos favoráveis ao cultivo da cana era "imenso" e "abundante" relativamente à extensão das áreas cultivadas em outros centros produtores da época, em geral pequenas ilhas mediterrâneas, atlânticas ou antilhanas. No entanto relativamente ao próprio território brasileiro, de distâncias imensas, e, mesmo na zona litorânea nordestina ou no recôncavo baiano os espaços canavieiros eram muito restritos.<sup>70</sup>*

*Partindo dessa excepcional adaptação ecológica, o capital transformou praticamente todos os recursos naturais em forças produtivas, que passaram a trabalhar "gratuitamente", no processo de produção canavieira e também açucareira, na medida em que a reserva florestal fornecia madeiras para equipamentos industriais, edifícios e combustível, e os cursos d'água represados, a água como força motriz de grande número de fábricas, além das vias para transporte das canas (especialmente na Bahia) e do açúcar e insumos produtivos, gerando lucros suplementares (pela renda diferencial da terra) em relação a outros centros produtores mundiais. Foram esses fatores que determinaram o sucesso do empreendimento brasileiro.*

---

<sup>70</sup> As três maiores manchas contínuas eram o recôncavo baiano, a várzea do Rio Paraíba do Norte na Paraíba e a várzea do Capibaribe em Pernambuco. Não podemos discutir a estrutura fundiária dessas áreas, o tamanho médio das propriedades canavieiras e a extensão dessa monocultura sem levar em conta as reais dimensões desse espaço natural. É nessa direção que temos aprofundado nossas pesquisas. (Cf. Tanezini - A importância Agroindústria Açucareira na Várzea do Rio Paraíba do Norte à Luz dos Documentos Coloniais, no prelo).

### 3.2 - Reação das Metrôpoles para Reverter o Condicionamento Geográfico que Localizou a Fábrica de Açúcar nas Colônias Tropicais

Diversos produtos agrícolas tropicais tiveram seu *beneficiamento* nas metrôpoles. Contudo isso foi impossível no caso da cana, porque ela se deteriorava muito rapidamente: tanto os colmos tornavam-se imprestáveis após 24 horas de cortados, como o caldo cru sofria intensa fermentação poucas horas depois de espremido. Essa característica da matéria prima tornou imprescindível que a produção industrial ocorresse estreitamente ligada à produção agrícola, determinando a localização das fábricas açucareiras muito próximas aos canaviais, configurando o complexo agroindustrial nas próprias colônias tropicais. (Cf. Waibel, 1954)

Dessa maneira *um dos mais importantes ramos produtivos manufatureiros*, de uma droga, uma especiaria valiosíssima, uma mercadoria de altíssimo preço nas trocas internacionais e de consumo crescente no início dos tempos modernos<sup>71</sup>, *teve sua produção situada nas colônias, representando uma perigosa contra tendência da divisão internacional do trabalho, pré-determinada*

---

<sup>71</sup> As relações marítimas diretas tornavam o transporte barato de quantidades relativamente consideráveis elevando o açúcar (considerando todos os tipos e qualidades bem como o xarope ou melaço como seus subprodutos) à categoria de gênero de comércio grossista ("grocerie"), era portanto mercadoria que se vendia em grandes lotes, transportadas em caixas, sacos etc. (sempre sujeito a impostos) que enriqueciam a Igreja e os Estados. O açúcar que na Idade Média era apenas droga medicinal e artigo de luxo começava a introduzir-se no mercado como artigo alimentício, passava das boticas aos armazéns. Uma das características da "Revolução Comercial" no início dos tempos modernos, como já dissemos, foi a alta geral dos preços e aumento progressivo do consumo de todos os artigos de comércio. O açúcar obedeceu ao ritmo geral e se tornou uma das principais mercadorias do mercado internacional. Ao final do século XVII o consumo de açúcar em toda Europa era estimado em 75 mil toneladas e um século depois se elevava para 200 mil toneladas. Mas o consumo de massa só se desenvolveria no século XIX com a generalização do uso do chá, chocolate e café, praticamente por toda a população mundial que se contava aos milhões, facilitada pelo barateamento dos fretes.

pela política mercantilista das mais poderosas metrópoles, que reservava para as colônias a produção de matérias primas e alimentos a serem trocados de forma desigual pelos manufaturados europeus.

Todavia era possível o transporte a longas distâncias do caldo da cana após cozimentos sucessivos, ao tornar-se um xarope, ou na forma solidificada de açúcar inferior.

A reação dos países europeus aos determinantes do meio natural que impuseram a localização das fábricas junto às grandes lavouras coloniais, foi o fracionamento do processo de produção do açúcar: nos engenhos coloniais se daria apenas a primeira etapa, transformando o sumo da cana num produto bruto, semi-manufaturado, enquanto nas refinarias metropolitanas se daria a última etapa, que transformava o açúcar inferior num produto refinado de alta qualidade.<sup>72</sup>

Apesar da variedade de produtos, com relação à sua qualidade haviam dois tipos fundamentais de açúcar - o bruto e o refinado. Embora houvessem engenhos que só produziam o primeiro tipo, não tendo condições técnicas de purificá-lo, *nas grandes fábricas a produção do açúcar superior se restringia a uma pequena parte da "meladura", não se perdendo todavia praticamente nada no processo produtivo que resultava em tipos de açúcar inferiores e subprodutos (mel, xarope). O "refinatum" feito nos engenhos e purificado nas refinarias, (embora esse último fosse mais branco que o primeiro<sup>73</sup>, como era misturado e*

---

<sup>72</sup> Lippmann em 1890 (1941) levantou depoimentos que apontavam para a tese defendida por Rui Gama de que a divisão fabricação - refinação do açúcar não era uma imposição técnica mas uma imposição da divisão internacional do trabalho (Cf. Gama 1983:58-59, 330-331).

<sup>73</sup> Quando o processo produtivo se dividia em duas etapas, como no caso das refinarias, Lippmann chamou-nos a atenção para o fato de que obtinha-se qualidades mais claras de açúcar (refinado) - com matérias-primas também mais claras, ou seja, só se obtinha açúcar branco, de melhor qualidade e maior preço de açúcar já cuidadosamente purificado (na

cozido com água e cal perdia muito sua doçura, tornando-se ardente e agro, o que para muitos consumidores era uma desvantagem em relação ao produto superior dos engenhos, por exemplo para as farmácias e hospitais ou para fábricas de doces, etc.)

Nas refinarias que custavam muitíssimo dinheiro fabricava-se alguns produtos exclusivos (que superavam o açúcar de engenho) - o açúcar "candi" e o "penidium" de grande consumo.

Insistimos em enfatizar a *dupla face do mesmo processo - expansão mercantil e expansão industrial* - que seria característica desse período, recorrendo a Lippmann quando ressaltou que, simultaneamente, houve em Antuérpia, importante, entreposto comercial açucareiro e:

*"...uma significativa eclosão industrial, logo depois de 1500 foram estabelecidas as primeiras refinarias de açúcar, que consumiam no começo açúcar bruto de Madeira, São Tomé, Canárias, comprado em Lisboa(...) depois açúcar brasileiro(...) ao qual De Goes (1541) chama "saccharum optimun..." (Lippmann, vol 2, 1941)*

Em outra passagem (vol 2:1374) Lippmann recorda que as *refinarias de Antuérpia prosperaram* depois que em 1548 conseguiram a *proibição de entrada do refinado do estrangeiro*.<sup>74</sup>

---

primeira fase do processo nos engenhos coloniais), o que significaria do ponto de vista técnico vantagem para o produto brasileiro em relação ao das Antilhas.

<sup>74</sup> Devemos compreender que o maior mercado não apenas para o açúcar bruto (como o de Chipre ou de São Tomé) como também para o melhor produto (como o refinado da Madeira e posteriormente o do Brasil), não era composto de consumidores individuais para uso doméstico, intermediado pelo comércio varejista, embora as casas ricas começassem a fazer provisão dele e fosse cada vez mais divulgado em manuais culinários. O maior mercado também para o açúcar de tipo superior (praticamente pronto para o consumo) era formado por outras unidades produtivas, ou seja, constituía-se em matéria-prima para o consumo industrial, das refinarias que se multiplicavam por toda a Europa e das indústrias que se desenvolviam aceleradamente nos tempos modernos: farmacêutica; alimentícias (pastelaria, padaria, doceria e confeitaria) que aumentavam em proporção direta ao aumento do luxo;

Para finalizar queremos retomar o fio do nosso raciocínio: os grandes engenhos coloniais estavam aparelhados e trabalhavam com uma técnica de produção que lhes permitia produzir o açúcar da melhor qualidade, purgado, refinado (branco, seco e durável) a custos de produção menores do que as caríssimas refinarias, que representavam outra capacidade industrial instalada, além dos fretes dos transportes e operações intermediárias (oneradas com taxas). Esse foi o caso especialmente do Egito, Madeira e Brasil.

No entanto, foram instaladas prioritariamente refinarias nas metrópoles, ficando as colônias diretamente proibidas de refinar seus produtos, ou, indiretamente, pelas taxações discriminatórias que oneravam o produto colonial de qualidade superior (com taxas de importação proibitivas na Europa). Apenas por questão de economia algumas dessas refinarias foram instaladas em umas poucas colônias muitas vezes de propriedade dos grandes senhores-de-engenho (talvez como instalações anexas aos mesmos), processo que se reverteu.

Dessa forma entendemos as refinarias como indústrias concorrentes dos grandes engenhos coloniais, em posição favorecida (praticamente subsidiada) pelas medidas protecionistas da política econômica mercantilista dos Estados; como foi claramente denunciado por Edwards:

*"Como, segundo a experiência a oitava parte do açúcar bruto se perde durante a viagem para a Europa por melar e escorrer seria preferível transformar o xarope e o melaço em rum ou refinar o açúcar bruto nas próprias ilhas com a pequena despesa de 11 shillings por quintal métrico, pois nada é mais fácil e mais simples do que a refinação do açúcar, ao invés disso continua o monopólio das cinquenta refinarias inglesas que trabalham onerosamente e encarecem os preços..." (Edwards Lippmann, vol 2, 1941:122)*

---

tinturarias (o mel que era usado para adensar as cores das tintas foi sendo substituído no século XIV por açúcar) e bebidas (inicialmente fermentadas e depois alcoólicas-licores, bem como aguardentes e rum) a partir do melaço. (Cf. Lippmann, 1941)

Na época moderna sub-repticiamente às relações comerciais ocorria uma encarniçada luta econômica e política interna ao ramo de produção açucareiro. A corôa lusa não instalou refinarias em Portugal e continuou apoiando os industriais de sua Colônia na produção do açúcar branco de tipo superior. Os governos francês e inglês acionaram seus direitos metropolitanos para fazer regredir nas suas colônias antilhanas a produção do açúcar branco (recuando na instalação de refinarias no Novo Mundo), que na maior parte, passaram a produzir açúcar mascavo para as refinarias européias e melaço para as fábricas de bebidas.

Para garantir a vitória dos interesses dos refinadores na "livre concorrência" econômica contra os grandes engenhos brasileiros, beneficiados por mais baixo custo de produção, acionaram todos os mecanismos da política protecionista e impuseram rigoroso controle alfandegário, taxando pesadamente os "produtos manufaturados estrangeiros" importados, enquanto distribuía prêmios e outros incentivos à produção do açúcar refinado nacional (francês ou inglês) inclusive para re-exportação.

A vitória ao nível tecnológico só viria no século XIX com a descoberta na Alemanha da industrialização da beterraba, planta perfeitamente adaptada ao clima europeu, cuja difusão acompanhou o império napoleônico, impondo verdadeira concorrência econômica das metrópoles, (que libertavam-se da cana como matéria prima), ao açúcar colonial.

## **PARTE III**

# **O COMPLEXO AGROINDUSTRIAL NO NORDESTE COLONIAL**

## Capítulo 4 - A Estrutura e Dinâmica Interna da "Plantation"

Neste capítulo vamos refletir sobre o processo imediato de produção da cana e do açúcar, voltando nossa atenção para o espaço agroindustrial, para as relações que se davam no "eito". Trataremos da casa grande, senzala ou capela apenas enquanto espaços sociais que tinham um papel na dinâmica da "plantation".<sup>75</sup>

Começaremos analisando o setor agrícola da grande exploração. Não nos importa por enquanto, se o canavial pertencia a um dos fornecedores de matéria prima ou se era cana própria do senhor-de-engenho. Ambos tinham o controle da terra (a propriedade através de sesmarias ou por compra ou a posse por contrato de arrendamento de longo prazo - nove a dezoito anos)<sup>76</sup>; ambos eram senhores dos escravos e donos dos instrumentos de trabalho (ferramentas agrícolas, animais, carros etc.); ambos eram os donos da cana, chamados na época de lavradores, portanto ambos eram empresários da produção agrícola ("planters"), capitalistas.<sup>77</sup>

Dessa forma compreendemos todas as unidades de produção canavieira; tanto as propriedades dos lavradores de cana "livre" ou "obrigada" a determinada moenda, quanto as parcelas de terra dos lavradores arrendatários, dentro dos

---

<sup>75</sup> Não vamos penetrar a casa grande com a senzala, capela, quintal e pomar. Esse era o espaço residencial onde aconteciam as relações sociais internas à família patriarcal, e com os escravos domésticos, exaustivamente analisadas por Gilberto Freyre em 1933 (1980).

<sup>76</sup> José Antônio Gonsalves de Mello (1981) recuperou dois contratos escritos entre lavradores e um senhor-de engenho de Pernambuco, sendo um deles um instrumento particular testemunhado pelo padre e o outro um instrumento público lavrado por tabelião.

<sup>77</sup> Estranhamos que Stewart Schwartz (1988) tenha se referido a "planters" apenas com relação aos senhores-de-engenho.

domínios fundiários dos engenhos, como estabelecimentos rurais, economicamente autônomos, e chamados na época de fazendas.

#### **4.1 - O Processo de Produção da Cana-de-Açúcar:**

##### **4.1.1 - O Regime Climático e o Ciclo Vital da Cana Colonial**

O ciclo vital da planta é que determina o calendário das atividades agrícolas e depende do regime climático regional.

Sabe-se que o regime climático da faixa litorânea do Nordeste, quente e úmido é perfeito para essa planta tropical, com altas temperaturas durante todo o ano e alto índice de chuvas relativamente bem distribuídas.

Na sua fase inicial de crescimento vegetativo, a cana suporta bem a estiagem de verão (de setembro a fevereiro) se o solo permanecer com certo nível de umidade. As chuvas abundantes (de março a agosto, especialmente entre maio e junho) tornam-se imprescindíveis na última fase do ciclo vital, a da sua maturação, quando elabora (pelo fenômeno bioquímico da fotossíntese) a sacarose e a armazena nos colmos.

A variedade de cana cultivada no Brasil, durante todo o período colonial foi a crioula, da espécie *Sacharum officinarum*, fruto do processo de seleção natural das matrizes indianas. Foi denominada "cana nobre" pela sua riqueza em açúcar, após sucessivas experiências de cultivo e industrialização altamente rentável, desde a antiguidade, na Ásia e África setentrional, até os tempos modernos na Europa meridional, ilhas mediterrâneas e atlânticas.

A segunda característica da cana crioula que deve ser ressaltada e que ela tinha um longo ciclo de desenvolvimento, precisando de treze a dezoito meses para atingir a maturidade, o que somado à necessidade de preparação do terreno para o plantio e à resistência da planta para aguardar o corte por até oito meses, nos levam a concluir que o calendário agrícola era bi-anual.

No entanto a fábrica precisava esmagar matéria prima todos os anos, o que implicava na necessidade do lavrador cultivar simultaneamente dois partidos de igual tamanho, em etapas diferentes do calendário agrícola, cortando-os alternadamente para cumprir a sua cota de fornecimento na safra, segundo nos informam José Israel da Costa, 1623 (Cf. Costa, 1981 e Antonil em 1711, apud Mansuy 1968)

Sendo uma gramínea semi-perene, a cana era capaz, após o corte de reproduzir sucessivos rebentos, podendo durar por décadas nas excepcionais condições naturais do Nordeste colonial. Contudo como matéria prima industrial, a capacidade de renovação natural era aproveitada apenas durante sete anos. Tal era a importância da idade do canavial para o lavrador que ele recebia denominações específicas: cana planta (1<sup>o</sup> corte), soca (2<sup>o</sup> corte), ressoca (3<sup>o</sup> corte), 3<sup>a</sup> soca (4<sup>o</sup> corte) etc. Como o corte de um canavial se dava a cada dois anos, completava-se o período do contrato de arrendamento (9 anos) com a colheita da 3<sup>a</sup> soca nos dois partidos do lavrador.

#### **4.1.2 - As Etapas do Calendário Canavieiro**

Não foi tarefa fácil pesquisar o modo de produção da cana-de-açúcar no período colonial, pela falta de informações, em parte devido aos problemas de

documentação da vida econômica, de contabilidade da época, em parte porque poucos foram os cronistas que sistematizaram suas observações do processo produtivo, detendo-se na mera apresentação dos resultados. Mesmo nas exceções, a agricultura foi, em geral, resumida em poucas palavras, enquanto o setor fabril foi longa e detalhadamente avaliado.<sup>78</sup>

Os procedimentos da agricultura canavieira colonial têm sido vistos como "primitivos" e "rotineiros" por parte dos intérpretes da formação histórica brasileira, porque segundo estes, não se pautariam pela inovação tecnológica, utilizariam instrumentos de trabalho "rudimentares" e viveriam um ciclo vicioso: derrubada de terras virgens, valendo-se do processo brutal das queimadas, cultivo à enxada e abandono das terras cansadas sem preocupação de recuperá-las pela adubação intensiva e aração, o que a caracterizava como:

*"... agricultura destrutiva, quase 'extrativa' empírica, e extensiva, desprovida de toda técnica, fascinada por um só produto, visando um proveito imediato e momentâneo. Sem buscar intensificar no presente, nem olhar para o futuro, essa agricultura primitiva esgota o solo, malbaratando-lhe a vegetação espontânea." (Chaves, 1950:53)*

Essa situação era decorrente, segundo alguns autores, da enorme disponibilidade de terras obtidas gratuitamente ou a baixo preço, porque não incorporavam a renda feudal do latifúndio, o que permitia o cultivo itinerante, dissociado da pecuária; (Cf. Chaves, 1950, Freyre, 1985, Gorender, 1980, Vargas, 1972 e Melo, 1975) ou das condições naturais que, ao incrementarem a

---

<sup>78</sup> Vamos nos deter mais no setor agrícola reunindo os depoimentos dispersos dos cronistas num esforço de enriquecer a análise da grande lavoura além do que o fizeram outros estudiosos da "plantation" Ferlini, Schwartz, Fragnals, Canabrava, Petrone, Castro, etc).

produtividade, traziam consigo o desestímulo ao progresso das forças produtivas (Cf. Gorender, 1980); outros atribuíam as características tecnológicas da produção canvieira ao bárbaro sistema escravista que inibia toda a possibilidade de desenvolvimento tecnológico, pelo baixo padrão sócio cultural, pela falta de interesse pessoal no manejo da terra, pela excessiva disponibilidade de braços fora dos momentos mais intensivos de produção, que desestimulava a substituição do trabalhador braçal por implementos poupadores de mão-de-obra. (Cf. Gorender, 1980 e Fraginals, 1988).

Esses autores denunciavam consequências desse "atraso" da agricultura do ponto de vista econômico – baixa produtividade agrícola, baixo dinamismo, margens exíguas de rentabilidade e, do ponto de vista ecológico – deflorestamento, exaustão do solo, degenerescência das variedades de cana etc. A "não racionalização" da grande lavoura canvieira representava, segundo eles, um retrocesso. Mesmo autores como Jacob Gorender, que desenvolve teoricamente o "escravismo colonial" como modo de produção, não se desvincula da produção camponesa feudal como parâmetro comparativo exclusivo.

O aspecto considerado decisivo pelos cronistas coloniais, no sucesso do empreendimento econômico foi a escolha da terra para fundar os canaviais (Cf. Antonil, apud Mansuy, 1968 e Lisboa, apud Rodrigues, 1945). Extremamente atentos às condições naturais os colonos comparavam as vantagens e desvantagens do cultivo em terras altas (colinas) e nos baixios (várzeas), para recomendar diferenças de manejo. Como vimos anteriormente, eles caracterizaram a diversidade de manchas de solo: o massapê , o salão, as areíscas, sendo as duas primeiras adequadas à cultura canvieira, contudo com diferentes graus de fertilidade e de resistência aos cultivos sucessivos (o salão

após sete anos dava sinais de cansaço, enquanto o massapê era inesgotável por décadas porque renovado pelas cheias anuais).

#### 4.1.3 - As Operações de Preparo do Solo

O preparo do solo em terra virgem era iniciado com a derrubada da mata, feita nas primeiras chuvas. Esse longo e penoso serviço de *desbaste da densa vegetação* da Mata Atlântica e *corte dos troncos* das grossas madeiras de lei era feito a machado, exclusivamente por homens. Por envolver riscos para os escravos (Cf. Fraginals 1988),<sup>79</sup> houve uma tendência a entregar esses serviços para homens livres, índios aldeados em troca de ração e um "soldo" de cachaça e pano perpetuando o escambo ou salário em espécie (Cf. Van Der Dussen no período holandês, apud Mello 1981) ou para pequenos produtores - em troca do direito de cultivar mantimentos (Cf. Andrade, 1980 e Schwartz, 1988).<sup>80</sup>

---

<sup>79</sup> Quando nos referimos aos riscos tratava-se tanto da periculosidade da atividade quanto da possibilidade de fuga pela dificuldade de controlar os escravos na mata (Cf. Fraginals, 1988).

<sup>80</sup> O cultivo de mantimentos foi associado de diversas formas à "grande lavoura canavieira" (para autoconsumo ou como produção mercantil), assim como a presença de homens livres foi associada à escravidão dentro e fora dos engenhos. Dado à abundância de terras férteis e sua lenta incorporação ao processo produtivo, devido às condições técnicas do setor industrial e do sistema de transporte por um lado, e as especificidades históricas de apropriação do solo na Colônia, não havia naquela etapa do desenvolvimento da agroindústria canavieira forte disputa econômica da terra que implicasse no estabelecimento da monocultura da cana-de-açúcar no sentido absoluto. Além do acima exposto, a produção de grande parte dos produtos indispensáveis à reprodução da força de trabalho no próprio engenho diminuía consideravelmente os custos de reprodução que adviriam de sua importação. Restaria avaliar se o calendário agrícola da cana-de-açúcar, produto fundamental da "plantation" para cuja produção agrícola e industrial se voltava prioritariamente, ou mesmo exclusivamente o capital e a força de trabalho coincidia com o das culturas de subsistência, o que de fato, inviabilizaria essa convivência. A agroindústria do açúcar se caracterizava por um pico de produção quando completado o ciclo de maturação, a cana era colhida e imediatamente transformada, o que implicava naquela época também em acionar uma série de outras atividades suplementares, como o corte de lenha etc. Na safra que se estendia por todo o verão coincidiam portanto atividades que reclamavam uso intensivo da mão-de-obra. Além disso as várzeas litorâneas do nordeste brasileiro também se realizava, em parte neste período, o plantio que iniciava novo

As serrarias, simultâneamente, beneficiavam as toras para usos diversos: equipamentos industriais, edifícios, carros, barcos, caixas de açúcar etc. Também procedia-se à cata da lenha grossa a ser armazenada para a moagem, calculada por medidas diárias de volume.

Nessa operação agrícola e nas demais o número de escravos e o quantum de trabalho por dia eram definidos em função do cumprimento, em tempo hábil, da fundação e cultivo de vários partidos cuja área de cada um correspondesse a uma *tarefa de cana*, ou seja, à quantidade de matéria prima que o lavrador esperava colher, em um dia, para fornecer ao engenho. O número de partidos dependeria do número de *tarefas ou cotas de fornecimento* com as quais o lavrador se tivesse comprometido por contrato.

No Brasil Holandês *não se fazia a destoca*, cortando-se as árvores aproximadamente a um metro do chão, cultivando-se a cana ou mantimentos entre os tocos. A explicação reside no fato de que o excessivo esforço de cavar fossos profundos até atingir as raízes, não alterava significativamente os resultados da produção, diante da fantástica fertilidade do solo. Mesmo quando foi introduzido o *arado de ferro* no final do século XVIII, este mostrou-se ineficaz e antieconômico para esse serviço, pois requeria a força de muitos animais, cuja

---

ciclo produtivo agrícola. Na entre-safra que correspondia aos meses chuvosos do inverno, cessava a atividade fabril, e as atividades agrícolas resumiam-se basicamente às limpas do canavial em crescimento e preparo do solo dos partidos novos, ocupados apenas parcialmente o plantel de trabalhadores. Os principais mantimentos ao contrário da cana-de-açúcar, ou completavam seu ciclo produtivo durante o inverno, como o milho e o feijão ou, como no caso do longo ciclo da mandioca sua colheita e beneficiamento (sua transformação em farinha) se dava nesse período. Como vemos não havia incompatibilidade estrutural dentro da racionalidade econômica da época colonial, da convivência das culturas de mantimentos com a agroindústria canavieira, ao contrário, verificamos que integravam organicamente a "plantation", ocupando fora do pico da produção açucareira a mão-de-obra escrava imobilizada nos engenhos durante todo o ano, e oferecendo uma alternativa de utilização econômica do capital constante, o que contornava os problemas advindos da "rigidez da mão-de-obra escrava", como é analisado por Jacob Gorender (1980:11).

locomoção era impraticável devido à declividade nas terras altas, ou da terra lamacenta, no período chuvoso, nas várzeas.<sup>81</sup> Esse não é um detalhe técnico sem importância, e voltaremos a ele mais adiante quando tratarmos do "sistema itinerante".<sup>82</sup>

Após a derrubada a partir de julho, fazia-se a *roçagem da vegetação* arbustiva, utilizando-se a foice de cabo longo que permitia seu corte rente ao chão, (Cf. Fernando Delgado Freire de Castilho em 1798, apud Vidal, 1944). Esse serviço seria feito (segundo Manuel Diegues Jr., 1952), por parselhas, sendo que atrás do "roçador" vinha o "embolador" que, com um gancho de madeira ia reunindo o mato em rolos ou montões, chamados *coívaras*, que depois de secos eram queimados.

O preparo do solo em terras antes cultivadas e deixadas em descanso, tornando-se *capoeiras*, constava apenas da *roçagem e encoivamento*. Onde se tratava de *canaviais velhos*, fazia-se a *erradicação das cepas*, seguida da *limpeza* do terreno à foice e fogo.

Como vimos, a *queima* não precedia a preparação do solo, o que poderia dar a impressão de incêndios para vencer a floresta; ao contrário, era a última operação dessa etapa, após o aproveitamento de tudo o que tivesse destinação

---

<sup>81</sup> Na Bahia fazia-se a destoca a picareta. Não conseguimos confirmar se a diferença em relação a Pernambuco sempre ocorrera ou se a destoca passou a ser utilizada após a introdução do arado o que para Koster significava métodos mais avançados de cultivo evitando o desperdício de terreno. Na ilustração de Rugendas vemos os tocos. Canabrava observou o mesmo nas Antilhas com base em Labat e Sloane (1981:78).

<sup>82</sup> O arado ao revolver o solo até 30 cm de profundidade obtêm a estirpação total de qualquer raiz de planta perene cortando as possíveis rebrotas e diminuindo os tamanhos dos torrões que podem estar dando condições de umidade para posterior rebrota; até reduzir a presença da vegetação a quase nenhuma. Nesse sentido a mecanização esteriliza o solo, impedindo a regeneração natural da vegetação. É interessante explorar essa perspectiva de que o esgotamento do solo mais acelerado decorre de práticas mais "desenvolvidas" (Cf. Fernandes, 1984:61-62, Planalsucar, 1982, n. 1 e 2).

econômica: madeiras de lei, lenhas grossas e miúdas, cipós etc., destruindo apenas os detritos restantes. Era pois uma prática limitada e utilizada discriminadamente. Lembremos ainda que todas as operações descritas até aqui para a fundação de um canavial só se repetiriam quando se completasse o ciclo produtivo do mesmo após oito anos, quando se faria o preparo da terra em outra área.<sup>83</sup>

E, finalmente, num *canavial produtivo* deixava-se o palhiço resultante de cada corte secar e apodrecer durante aproximadamente trinta dias, após os quais era reunido, quando queimava-se, não apenas a palha seca, mas também as soqueiras. Na época acreditava-se que o fogo regulava a capacidade fertilizadora do solo com repercussões na qualidade da cana, na medida em que roubava parte da umidade excessiva das raízes, que impedia que "coalhasse o sumo delas".<sup>84</sup>

É importante retermos que, *na lógica da "plantation" colonial, os parâmetros da atividade agrícola não se pautavam apenas pelo rendimento agrícola, mas pelo rendimento industrial.* Os cronistas foram unânimes em afirmar que a cana da primeira planta não queimada era muito maior, mais pesada e mais viçosa, no entanto imprestável para fazer bom açúcar. As canas socas, menores, tinham o suco impregnado "de mais sais e menos óleos" que condensava mais facilmente e

---

<sup>83</sup> O encoivramento fazia com que o fogo atingisse mais superficialmente e apenas pontualmente o solo e sendo feito no inverno não penetrava tanto o solo úmido, evitando maior destruição da microflora e macroflora (Cf. Dorst, 1973). Como preparo do solo fazia-se apenas a cada sete ou oito anos no mesmo terreno.

<sup>84</sup> Ocorrendo na estação seca e alastrando-se pelas linhas de cana a cada dois anos no mesmo terreno pode-se afirmar que agrava-se o efeito nocivo do fogo (em relação à coivara de fundação de canavial). Entretanto discute-se que o fogo evitava o acúmulo de material vegetal velho e a deterioração do tapete herbáceo em terreno úmido, favorecendo a germinação da cana, que é uma gramínea pirófito, além de eliminar ratos dos canaviais. As cinzas ricas em potássio, representavam parte da necessária adubação. (Cf. Fernandes 1984 e Dorst, 1973).

cristalizava "com brevidade, nitidez e dureza". (Cf. Gabriel Soares de Souza, senhor-de-engenho em 1587 s/d, José da Silva Lisboa em 1781, apud Rodrigues, 1945 e Henri Koster, lavrador de cana entre 1812-16, 1978).

Por destruir a vegetação próxima da gramínea, a queima também facilitava os trabalhos da primeira limpa, diminuindo o custo de produção em força de trabalho escrava/dia. Não havia o risco do fogo alastrar-se para outros partidos, porque eles eram *descontínuos e separados*, em precaução permanente contra incêndios. (Cf. Dussen em 1639 apud Mello, 1981).

#### 4.1.4 - As Operações de Plantio

O plantio fazia-se em épocas distintas, a depender da declividade do terreno, que condicionava as diversas condições edáficas, na sua relação com os agentes climáticos. Nos *terrenos altos*, plantava-se (em Pernambuco e Paraíba) entre julho e setembro, para que a planta em crescimento, se beneficiasse do solo mantido úmido pelas chuvas, enquanto nos *baixios* isso era feito apenas no final do inverno, adentrando-se pela estação seca (de agosto a novembro) para evitar que o excesso de umidade apodrecesse as mudas. (Cf. Piso apud Lippmann, 1941, Koster, 1978 e Castilho, apud Vidal, 1944). Na Bahia, como dissemos anteriormente o calendário se adiantava em um mês (Cf. Antonil, apud Mansuy, 1968). O *plantio* era uma etapa complexa que desdobrava-se em *operações intimamente associadas e às vezes simultâneas*, que se iniciavam entre trinta e sessenta dias após terminados os trabalhos de preparação do solo.

A abertura de buracos na terra para jogar a semente se fazia por *sulcagem* e não por covas. O fato de abrir a terra *em linhas, com medidas precisas de largura*,

*profundidade e espaçamento*,<sup>85</sup> era "avançado" para a época, porque permitia mais rapidez e facilidade nos serviços de *semeadura das canas deitadas*, garantindo sua máxima capacidade de germinação e evitando o crescimento de ervas daninhas entre as mudas, o que facilitava também os tratos culturais, conforme Labat e Reynoso que eram inovadores dos métodos de cultivo da cana nos séculos XVIII e XIX (Cf. Canabrava, 1981 e Friginals, 1988).

Do ponto de vista do emprego da força de trabalho, o plantio exigia grande número de escravos que articulavam-se em movimentos repetidos e sequenciados. Os cavadores de sulco enfileirados, lado a lado, retiravam a terra ao mesmo tempo recuando a cada linha. A jornada de trabalho da turma de sulcadores estava relacionada com a área de terra necessária para plantar um número de mudas determinado, que produziria na safra a quantidade de cana correspondente a determinado número de carros.

Diversos cronistas referiram-se às tentativas de uso de *charruas* puxadas por seis a oito bois, que apenas nas terras baixas podiam "enregar a terra". (Cf. Castilho em 1798 apud Vidal, 1944, Prudêncio de Amaral em 1871, apud Pinho s/d, Koster em 1816, 1978, D. Fernando José de Portugal em 1857, apud Diegues Jr., 1952).<sup>86</sup>

---

<sup>85</sup> Dentre as medidas dos rêgos escavados à enxada, destacamos a de profundidade "um palmo" ou "um palmo e meio", 20 a 30 cm pela semelhança com a profundidade pretendida com o uso do arado (Cf. Castilho apud Vidal 1944 e Antonil apud Mansuy, 1968).

<sup>86</sup> Canabrava (1981: 78, 9) e Petrone (1968: 87) refletiram sobre incompatibilidade do uso do arado em terras de derrubada não destocadas contrárias à explicação da "rotina agrícola" levantada por Santos Vilhena e reformistas do séc. XVIII. Sérgio Buarque de Holanda apud Petrone (1968:86), Stuart Schwartz (1988: 102-116) e Manuel Correia de Andrade (1980:112) levantaram respectivamente que máquinas muito pesadas que abrissem sulcos profundos sepultariam o húmus, que o alto e terras encharcadas não se prestavam à mecanização, e que comparativamente aos custos de mecanização era baixo o preço dos escravos. Apesar de um documento de 1859 ter registrado que a agricultura superava a "rotina" com a generalização do arado, um século depois seu uso era considerado restrito nas áreas canavieiras.

A *seleção das mudas* era tarefa especializada que exigia experiência para reconhecer as características externas da boa semente. Não se plantava no Brasil as pontas da cana, mas o *meio dos colmos*, e não se plantava as "balseiras", porque estas canas de primeira planta que ainda não haviam sofrido nenhum corte eram mais sujeitas a apodrecer, como afirmava Koster (1978:333). As bandeiras tinham *tamanho igual* (60 a 80cm) e, principalmente 4 ou 5 *olhos* (de onde se esperava que brotassem quatro ou cinco canas), exigindo do cortador precisão no talho, pouco antes do plantio. (Cf. Antonil, apud Mansuy, 1968 e Castilho, apud Vidal, 1944 e Labat, apud Canabrava, 1981).<sup>87</sup>

No conjunto das argumentações sobre o atraso das técnicas agrárias coloniais está a não introdução de novas variedades. A cana *crioula ou mirim* foi a *variedade única* plantada durante todo o período colonial, soberana até 1810.<sup>88</sup>

Há uma interrelação entre a incessante escolha de variedades e o tratamento fitossanitário das mudas, e ambos não se faziam na "plantation" colonial, porque não eram necessários. A crioula era uma variedade adaptada ecologicamente à região. A resistência a pragas até o início desse século

---

<sup>87</sup> A avaliação da qualidade da muda é visual, baseada na experiência do observador sobre os traços marcantes da variedade da cana, para escolher os melhores colmos. Havia esmero no tratamento das canas nobres, mas a melhor seleção e tratamento era a adaptação de uma variedade em seu meio preferido. Seu comportamento e produtividade dependia do solo e de tratamentos culturais (Cf. Lima, 1984: 75-79). Plantar pedaços do meio da cana ao invés do topo e canas já cortadas e tratadas com fogo garantia mudas mais produtivas. A precisão, do tamanho e o número de olhos era semelhante aos cuidados egípcios e garantia regularidade na relação cana cortada por área.

<sup>88</sup> A cana crioula era, pequena (1 a 1,8 m) fina (1 polegada de diâmetro), com gomos curtos, com muitos nós próximos uns dos outros, esponjosos e moles. Em 1810 foi introduzida outra variedade da mesma espécie - a otahiti, chamada de Caiana, maior (2 a 3 m), mais grossa (4 a 8 cm), com gomos mais largos, mais rijos, mais cheios de fibras, mais lenhosos e mais impregnados de suco. Tinha maior rendimento agrícola expresso em peso/ha e maturação precoce. Contudo não superou a crioula em sua pureza e alto teor de sacarose, (rendimento industrial) ao contrário foi recomendada para destilação de aguardente e rum por ser muito succulenta.

provinha de seu estado nutricional e por um processo de cultivo descontínuo, em pequena extensão apesar do aumento da escala de produção, o que evitava as condições físicas e biológicas desfavoráveis que geram moléstias, pragas, toxinas e microorganismos, que atacam a cana<sup>89</sup>. Sendo assim as sofisticadas operações de pesquisa de novas variedades, de tratamentos químicos preventivos das mudas e adubação no ato do plantio são necessidades novas, da moderna "plantation", que não podem ser cobrados "a posteriori" da fase anterior do processo produtivo.

No dia seguinte ao sulcamento os semeadores arrumavam em geral, uma *única semente "ponta com pé " ao longo do rêgo*. Plantar duas pareceu à Castilho (apud Vidal 1944:53) "superfluidade", tal era a certeza de *germinação maciça*. O fato daquelas que abortassem serem logo substituídas, de serem definidos o número de gomos e o tamanho das mudas, a largura dos sulcos e o espaçamento entre eles, tornava possível precisar a área de plantio em relação ao rendimento agrícola esperado, expresso em determinado número de carros de cana. Cada tarefa exigia para seu plantio seis carros de cana, o que daria trinta carros no corte. Mencionou-se doze a dezoito escravos para plantar seis carros de cana em um dia de trabalho (uma tarefa). O arado, segundo Castilho (apud

---

<sup>89</sup> A crioula era uma variedade adaptada ecologicamente à região. A resistência a pragas durante todo o período colonial provinha de seu estado nutricional. Alguns autores atribuem a superioridade da caiana por sua resistência às pragas. Não encontramos nos depoimentos dos cronistas coloniais nenhuma referência a alguma praga que tenha colocado em risco a cultura da cana crioula nos 300 anos em que "reinou absoluta" ou na "centúria" em que conviveu com a caiana. Não confirmamos a degenerescência mencionada por Manuel C. Andrade (1980: 81). Por seu turno a cana taiti ou caiana foi literalmente dizimada pelo mosaico em menos de cem anos. Intensificou-se a partir da metade do século XIX a procura de novas variedades com alta produtividade agrícola e industrial, robustez e resistência ao verão e às pragas e menor ciclo produtivo. Como nenhuma das variedades obtidas pela hibridação conseguiu cumprir tais objetivos, por mais de uma década, a multiplicação de variedades produzidas em estações experimentais tornou-se uma obsessão. (Cf. Lima, 1984 e Fernandes, 1984).

Vidal, 1944:53) empregando oito bois cumpria com apenas quatro escravos o plantio de dez carros, pouco mais de uma tarefa e meia .

Logo atrás dos semeadores vinham os tapadores que cobriam as mudas com maior ou menor quantidade de terra, a depender do tipo de solo, o que podia ser adiado nas várzeas, em presença de muita chuva para evitar que a semente azedasse.

*A divisão sexual do trabalho destinava as mulheres para serviços mais delicados que requeriam acuidade e precisão, como a seleção das mudas e semeadura. Dos homens era exigida a força, necessária para a sulcagem, especialmente penosa nos solos massapês. Os melhores cortadores eram requisitados para o corte da mudas. Ambos poderiam manusear a enxada para cobrir os sulcos, embora as "fêmeas" representassem uma pequena parte do plantel dos escravos nas fazendas. Na escravidão colonial não se empregavam crianças nos prolongados e penosos serviços do canavial.*

#### **4.1.5 - Os Tratos Culturais**

Duas a três semanas após a semeadura começava a germinação. Depois de *um a dois meses* fazia-se as primeiras limpas que eram as mais necessárias.

*Nas terras altas a cana ia crescer em pleno período chuvoso, necessitando duas ou três limpas.* Na sua fase de juventude atravessaria a estiagem praticamente sem precisar da interferência humana. No inverno seguinte a cana adulta venceria naturalmente a concorrência das ervas daninhas.

*Nas terras de várzeas* mais úmidas, o número de limpas ou mondas aumentaria para quatro até seis vezes, pois, embora o período de crescimento se

desse durante a estação seca, os solos úmidos exigiam o combate à vegetação que renascia com facilidade e abundância, o que sucedia também durante o inverno quando a cana estava jovem. Os intervalos entre as limpas eram de dois a três meses durante todo o ano, sempre que possível, inclusive nos dias em que havia interrupção na moagem. (Cf. José Israel da Costa no século XVII, apud Mello 1981; Antonil, apud Mansuy, 1968, Castilho, apud Vidal, 1944 e Lisboa, apud Rodrigues, 1945 no século XVIII).

Os tratos culturais eram feitos à enxada e consistiam na *capina* de toda a vegetação próxima das touceiras alinhadas. Era a parte mais trabalhosa do cultivo canavieiro, e penosa para os trabalhadores que limpavam sob as ásperas folhas, do nascer ao pôr do sol.<sup>90</sup> Era também extremamente importante do ponto de vista do *rendimento industrial*, pois o *zelo determinava a qualidade do açúcar branco*. (Cf. Dussen, 1639, apud Mello 1981 e Antonil, 1711 apud Mansuy, 1968). Nesse sentido foi mencionada uma *despalha* com foice ou enxada, descobrindo parcialmente os colmos, para que o sol incidisse sobre as "gemas", ativando a fase de maturação, dois meses antes da colheita. (Cf. Diegues Jr., 1954). Eram necessários trinta escravos para limpar uma tarefa de cana por dia.

A agricultura colonial também foi julgada primitiva pela *falta de adubação e irrigação*, que eram praticadas nas Antilhas. Devemos considerar algumas importantes diferenças físicas entre as duas regiões tropicais: enquanto o Brasil tinha chuvas distribuídas durante todo o ano, que tornavam-se abundantes durante seis meses ou mais, nas Antilhas, apesar de taxas pluviométricas anuais mais elevadas, caíam chuvas torrenciais concentradas em três meses, causando erosão do solo e resultando numa estiagem excessivamente prolongada. A

---

<sup>90</sup> Fraginals (1988) apresenta interessante gravura de grande número de trabalhadores alinhados lado a lado nas operações agrícolas

formação geológica nordestina combinada com a rede hidrográfica permitiu aqui a formação de um "mar de morros" férteis e especialmente de extensas várzeas fluviais periodicamente inundáveis, contrastando com as estreitas planícies litorâneas ao redor das pequenas ilhas vulcânicas, nos vales fluviais e sopé de montanhas antilhanas. A adubação e irrigação se davam em nosso meio pelas forças naturais, enquanto lá tornavam-se operações agrícolas artificiais que aumentavam em 2/3 o número de escravos na lavoura, onerando os custos de produção. (Cf. Canabrava, 1981 e Friginals, 1988).

Uma questão sociológica relevante decorre do sistema produtivo colonial: o fato do mesmo plantel de escravos cuidar de dois partidos de igual tamanho simultaneamente, em momentos diferentes do calendário canavieiro, além do cultivo de mantimentos, implicava numa *"sobrecarga de serviços" durante todo o ano, que utilizava produtivamente a força de trabalho imobilizada pela escravidão*. Foi o encurtamento do ciclo vital das novas variedades e a mecanização que, ao fazerem coincidir preparo do solo, plantio e colheita no verão, criaram a *sazonalidade da atividade agrícola canavieira*, que esvazia os partidos na entressafra, fato agravado pela exclusão das culturas de subsistência, que eram estruturalmente compatíveis com a cana, como parte da "plantation" colonial.

#### **4.1.6 - As Operações da Safra**

A safra para a fazenda significava a fase da colheita, que desdobrava-se em algumas operações: o corte, o ajuntamento das canas e amarração dos feixes, o carregamento dos carros de boi e o transporte até a fábrica.

Quando dizemos que o período da safra/moagem estendia-se por seis meses, coincidindo com a estação seca, ou até mais, nos referimos ao *funcionamento do complexo agroindustrial como um conjunto*. Porém, a depender do número de cotas do lavrador e da programação da moagem, a colheita se estendia por um certo período ou se dava em certos dias alternados, no "canavial industrial" (em fase de corte), o que era compatível com a continuidade dos tratos culturais no outro partido e com outras tarefas nas roças e pastos.

Os trabalhadores eram dispostos em *duplas*, denominadas "fouces", formadas por um homem e uma mulher. O *cortador* especializado despalhava a cana crua<sup>91</sup>, decepava o olho e a cortava rente ao chão, finalmente partindo-a ao meio, quando possível, para formar pedaços de aproximadamente uma "vara" (1.10m). A *mulher* vinha atrás recolhendo as canas, juntando-as em feixes de dez a doze pedaços e amarrando-as com o olho da cana.

A duração da jornada era definida pela quantidade de cana computada em feixes, numa curiosa contabilidade, compatível com o nível sócio-cultural do escravo: um certo número de "mãos de cana" por dia (5 a 7), com certo número de feixes (5 a 10), correspondentes a cada dedo, com determinado número de canas em cada feixe (10 a 12). *Essas definições numéricas eram objeto de barganha dos trabalhadores escravos*. Numa situação de baixa mobilização e, portanto, de máxima exploração, teríamos a tarefa diária: "7 mãos x 5 dedos x 10 feixes x 12 pedaços" = 350 feixes ou 4.200 pedaços de cana. Contudo escravos conseguiram após uma paralização "5 mãos x 5 dedos x 10 feixes x 10 pedaços" = 250 feixes ou 2.500 pedaços de cana. (Cf. Schwartz, 1988).

---

<sup>91</sup> A cana era cortada crua. Não havia na Colônia os impressionantes incêndios dos canaviais que assistimos em plena estação seca atualmente.

Tais quantidades expressas em feixes mostram altíssima produtividade do trabalho escravo, quando comparada aos parâmetros atuais: um bom trabalhador consegue cortar 100 a 200 feixes (de 10 canas) e apenas um excepcional chega a 300 feixes. (Cf. Fetape, 1983). Paulo Adissi, 1982 e Alice Canabrava, (1981) estimaram que um escravo cortava em um dia aproximadamente uma tonelada de cana. Eram necessários doze a vinte e quatro fouce (24 a 48 escravos) para a colheita de uma tarefa por dia (Cf. Schwartz, 1988).

Quando cumpria a sua tarefa a dupla estava liberada para usufruir o *tempo livre, poderoso mecanismo que obtinha a disposição pessoal voluntária e a motivação para intensificar o trabalho no ritmo requerido.*

Em geral, os trabalhadores do campo exerciam, nas diversas etapas do calendário agrícola, *funções relativamente especializadas, relacionadas com determinado instrumento, e com determinado movimento* que se tornava cada vez mais perfeito com a repetição, o que era intrínseco à lógica da "plantation". Numa pesquisa realizada por Schwartz (1988:128) com 1.900 escravos dos inventários de 50 engenhos e lavouras de 1713 a 1826, apenas 3% tinham mais de uma ocupação.

Sob as ordens de *feitores despóticos e violentos* trabalhavam as turmas de vinte, trinta ou quarenta escravos numa fazenda de um lavrador médio ou possante. Afirmam alguns autores que "sem um chicote não seria possível fazê-los trabalhar a contento". Mais adiante mostraremos que, pelo contrário, o chicote, não seria suficiente para obter esse resultado. Finalmente, os trabalhadores do campo precisavam ter força e juventude por isso a idade economicamente ativa era de 14 a 45 anos.

As últimas atividades da fazenda na safra anual eram o carregamento dos carros de bois com determinado número de feixes de cana e seu *transporte* para a fábrica. Esse último serviço, computado em um certo número de viagens por dia, era considerado *especializado*, pela dificuldade de locomoção dos quatro a seis bois e risco de acidentes de percurso, em face da *responsabilidade de entregar em tempo a matéria-prima ao engenho*. A função de carreiro ou barqueiros era em geral entregue a *homens livres* da Colônia, assalariados permanentes, ou a *escravos "ladinos"*, que além da ração, recebiam recompensa em dinheiro. O auxiliar era escravo. Trinta homens eram envolvidos no sistema de transporte (carregamento e deslocamento), dos quatro a oito carros da fazenda (sem mencionar a mão-de-obra necessária à manutenção dos animais nos pastos e currais ou dos barcos).

#### 4.2 - O Processo de Produção do Açúcar-de-Cana

Como dissemos anteriormente, enquanto as informações sobre o processo produtivo agrícola eram esparsas e incompletas, os depoimentos sobre o *setor industrial* são longos e se detém nos mínimos detalhes, em relação tanto aos *aspectos tecnológicos*, quanto à *organização do trabalho*. Os cientistas sociais que têm analisado essas fontes, apegados a parâmetros atuais, concluíram que o engenho era apenas um *aparelho rudimentar*, que não alterou o caráter agrícola da grande exploração (Cf. Canabrava, 1981 e 1982). Ao contrário os pesquisadores de *história da técnica* como Rui Gama (1983 e 1985) têm evidenciado a presença de uma *fábrica complexa no meio rural, destacando seu*

*porte e o padrão tecnológico, comparado com outros processos industriais da época.*<sup>92</sup>

Nesse espaço produtivo, foi concretizado pelas mãos dos carapinas, ferreiros, serralheiros, pedreiros, os *princípios da mecânica em desenvolvimento*, e pela experiência e acuidade dos caldeireiros, dos mestres de açúcar e dos purgadores, os *segredos da alquimia que começavam a ser aperfeiçoados pela ciência química*.

A perplexidade e o entusiasmo de alguns cronistas coloniais como Antonil (apud Mansuy 1968), Castilho (apud Vidal 1944) diante dessa "máquina e fábrica incrível", ou o horror de outros diante das "chamas do vesúvio ou do inferno" dessa indústria pioneira no Brasil (Cf. Anchieta s/d, Loreto Couto, 1981 e Benci, 1977), precisam contagiar seus intérpretes para que se comece a renovar o debate, sacudindo concepções cristalizadas e mitos.

Na paisagem do velho Nordeste canavieiro temos que vislumbrar, além da Casa Grande, da Senzala e da Capela, a fábrica encravada no meio rural, em primeiro plano, como tantas vezes pintou Frans Post (apud Leão 1937, 1948 e apud Mam 1968), porque foi ela que deu o tom das relações de produção na Colônia.

---

<sup>92</sup> Não haverá necessidade de nos alongarmos na descrição do processo de produção do açúcar porque diversos estudiosos nele se detiveram na análise das fontes primárias coloniais. O clássico Antonil de 1711 um dos principais cronistas que descreveram a fábrica tem sido objeto de análise há décadas: por Roberto Simonsen em 1933 que elaborou vocabulário; por Manuel Correia de Andrade em 1964, André Mansuy em 1968 num estudo comparado entre produção açucareira na colônia portuguesa e das colônias francesas e por Alice Canabrava em 1967 num estudo comparado entre a produção brasileira e antilhana, além de tê-lo exaustivamente comentado e enriquecido seu vocabulário; e mais recentemente foi minuciosamente analisado por Antônio Barros Castro em 1976, Jacob Gorender em 1980, Rui Gama em 1983, Ferlini em 1988 e Schwartz em 1988 e por duas teses de mestrado em engenharia de produção Adissi em 1982 e Másculo 1979. Se coincidem na riqueza da descrição diferem na interpretação. Enquanto Canabrava caracteriza o aparelhamento do engenho como "rudimentar", Castro e Gama ressaltam seu porte e complexidade.

Três aspectos distinguiram o *processo fabril* na Colônia como *eminentemente qualitativo*: primeiramente, o fato da cana provir a cada dia de um único fornecedor e de um mesmo canavial, permitia grande *homogeneidade da matéria-prima*. Em segundo lugar, o fato do mestre-de-açúcar ser informado de todas as características do terreno na qual a cana fôra cultivada, se no alto, se na várzea; a idade do canavial, época de plantio, se era cana planta, soca, ressoca, etc, permitia o indispensável *ajuste do processamento* da mesma: a cana mais aguada da várzea precisava de mais calor, por mais tempo e mais decoada - (Cf. Antonil, apud Mansuy, 1968:154). Em terceiro lugar, salvo em condições excepcionais, *o esmagamento ocorria antes de completar 24 horas do corte*, o que justificava inclusive o trabalho parcial na fábrica e no campo em dias de feriado religioso, segundo Loreto Couto (1981). Tudo em função da qualidade do produto obtido.

*O engenho funcionava de ordinário ininterruptamente durante 24 horas*, todos os dias da semana, com exceção dos domingos, quando era feita a devida limpeza, especialmente na Casa das Caldeiras, e para que isso fosse humanamente possível, *revezavam-se duas turmas de escravos, nos turnos diurno e noturno*.

Em *cada seção* do engenho havia um *responsável direto*, e cada um desses responsáveis procurava articular-se com os outros, através de uma comunicação permanente "aos gritos", ajustando toda a engrenagem.

A atividade do engenho começava em agosto ou setembro e se estendia por 100 a 180 dias até fevereiro, no Brasil Holandês; ou 200 a 250 ou mais, até maio, na Bahia, o que representava numa base de 25 dias/mês, de 4 a 9 meses de produção industrial.

#### 4.2.1 - A Casa da Moenda

No picadeiro, os feixes eram descarregados e armazenados, pois o resultado de doze horas de trabalho agrícola alimentaria a moenda dia e noite.

O trabalho de *moagem* se iniciava quando três escravos transportavam os feixes e uma escrava os desatava, lavando a cana e colocando-a junto à máquina. *Esta era composta por um conjunto de três cilindros de madeira e peças de metal em posição vertical, sustentados por uma mesa, sendo que o do meio era ajustado a um mecanismo de transmissão específico conforme a força motriz do engenho. Devido ao encaixe dos dentes, o giro do eixo central provocava o movimento contrário dos cilindros laterais.*

Cada parte desse equipamento tinha uma denominação específica registrada pelos cronistas. Tal foi o nível de detalhe da descrição de Antonil, quanto às medidas e disposição das peças que foi possível sua reconstituição visual por Hamilton Fernandes (1971).

Nos *engenhos movidos a bois a moenda articulava-se com a almanjarra* acoplada a quatro animais em dupla. Os bois caminhavam à volta da moenda, vagarosamente, por isso em outros "molinos" usavam-se burros. A necessidade de revezá-los a cada três horas exigia o serviço de outros homens e a tarefa de tangê-los era feita por um menino.<sup>93</sup>

Nos *engenhos movidos à força hidráulica*, para que se conseguisse uma *moagem contínua*, sem sofrer com o aumento excessivo do volume d'água no leito dos rios nas cheias ou com sua diminuição e falta na estiagem, a fábrica não

---

<sup>93</sup> A única menção que encontramos ao trabalho de crianças foi nos trapiches tangendo os bois (Schwartz, 1988:138).

se ligava diretamente ao curso fluvial. Era construído um açude (barragem de pedra e cal) num ponto mais elevado que o engenho e a água era canalizada pelo alto e transportada por gravidade através de *aquedutos* chamados "levadas".

*A água caía sobre as pás de uma roda d'água (em pé), movimentando-a com relativa facilidade, e impulsionava, ao mesmo tempo uma roda menor ajustada ao seu eixo. Por entrosas girava o mecanismo de transmissão circular (deitado) que movimentava o eixo central da moenda e esse os dois cilindros laterais, ininterruptamente e com maior velocidade.*

Sob as ordens do feitor-da-moenda trabalhavam duas a quatro mulheres escravas que, dispostas dos dois lados da máquina, iam *passando pelos cilindros uma certa quantidade de cana por vez*, a uma velocidade adequada, para prensá-las com perfeição, repassando-a três vezes para extrair boa parte do sumo. O tempo no qual as escravas alimentariam a moenda seguidamente dependeria da demanda da seção seguinte. Era um trabalho perigoso, que exigia atenção, pelo risco de quebrar a moenda ou de mutilar os membros superiores que, ao serem puxados pela máquina, eram no ato amputados. No apoio ao trabalho das moedeiras, duas escravas *extraíam o bagaço*, levado a secar ao sol na bagaceira, onde alimentava o gado. Uma terceira escrava colocava frequentemente *água no aparelho, evitando o aquecimento excessivo das partes em permanente atrito*, fazia a limpeza e mantinha acesos os candieiros (no turno da noite).

Dessa forma nove a onze pessoas trabalhavam nessa seção exclusivamente feminina, já que a máquina realizava as tarefas que exigiam o emprego da força. O sumo que caía num tanque ao pé da moenda escorria por dutos cobertos, pelo chão até um outro tanque subterrâneo, de onde era recolhido certo número de latas levantadas até um parol do qual, por gravidade, escorria pelas bicas o

volume exato de caldo para encher a caldeira "de receber", necessário para iniciar o processamento propriamente dito, na seção seguinte.

#### 4.2.2 - Casa das Caldeiras / Casa das Fornalhas

Na *seção de cozimento* utilizava-se o calor em intensidade diferenciada em cada um dos recipientes de cobre. Por isso fazia-se necessário a articulação permanente com a Casa das Fornalhas, que ficava num nível inferior atrás daquela. Na medida em que era requerido pelos "caldeireiros", os *metedores de lenha alimentavam cada fornalha*, separadamente, com madeira mais fina embaixo das caldeiras e mais grossa embaixo das tachas, mantendo o fogo sob controle. Deveriam também *recolher as cinzas* que seriam aproveitadas no processo produtivo.

O equipamento fundamental da Casa das Caldeiras era o "*terno ou ordem dos cobres*", de enorme espessura no fundo, cujo tamanho era proporcional ao volume de matéria-prima que conteriam simultaneamente. Dispostos numa ordem funcional em série, seu número variava de cinco a oito correspondendo ao grau de divisão de trabalho e porte da fábrica. Os gigantes poderiam ter dupla ordem de cobres.

*O trabalho era extremamente especializado* nessa seção e as funções de caldeireiros e de tacheiros não eram intercambiáveis. Cabia aos dois caldeireiros a limpeza do caldo fervente. Cada escravo operava em uma única caldeira repetindo com suas ferramentas específicas, a mesma função durante toda a

jornada de trabalho: controlar a fervura com água, escumar, filtrar o caldo retirando-lhe as impurezas e passá-lo para a caldeira seguinte ou para o parol.

As primeiras escumas, imundas, que transbordavam pela fervura, escorriam por uma bica até o cocho dos animais. Havia uma escrava encarregada de recolher o caldo da segunda e terceira escumas retiradas das caldeiras, após a decantação das impurezas nos paróis, levando-o de volta à primeira caldeira. *Parte dessa espuma era recolhida para distribuição entre os escravos-operários como prêmio pelo cumprimento da tarefa.* Da quarta e quinta escumas fazia-se beberagem servida na Casa Grande. Dessa forma "nem uma gota" do precioso suco era perdida.

A "arte" e a experiência empírica do mestre-de-açúcar (no turno diurno), e do banqueiro e soto-banqueiro (no turno noturno), determinavam as *substâncias mais eficientes para a purificação do caldo*, fase preliminar imprescindível do processo de *branqueamento*. Do maior ou menor cuidado nessa fase dependia o tipo e qualidade do produto que seria obtido, o que era particularmente delicado no caso do açúcar branco, a mercadoria principal das fábricas brasileiras. Usava-se aqui, preferencialmente, um preparo com *cinza* de determinadas madeiras das fornalhas, "decoada" (água coada em cinza quente) que "ajudava o caldo". A cal por comprometer o fino sabor doce do açúcar, só teve uso posteriormente. A quantidade precisa de decoada era a primeira dificuldade para o mestre.<sup>94</sup>

Feita a limpeza do caldo, que adquiria a consistência de mel, o processo de *cozimento era incrementado nas tachas*, de tamanho cada vez menor, até que se atingisse o "*ponto do açúcar*" ou de *cristalização*. A massa a partir daí era batida e desafogada, iniciando o processo de *resfriamento* e repartida em *três temperas*

---

<sup>94</sup> A decoada de cinza de certas árvores é semelhante à álcalis egípcia que era um dos segredos da alta qualidade do produto - de um doce fino. Daí a recusa em usar a cal.

(três fases diferentes de cozimento da massa açucarada), que iam sendo justapostas num certo número de formas de barro e em seguida *misturadas para coalhar perfeitamente*. Sem esse benefício não se poderia branquear e purgar o açúcar. Cobertas, as formas ficavam três dias no tendal para esfriar antes de serem transportadas para a seção seguinte.

O ponto de consistência precisa do mel, que assinalava o fim do processo de cozimento, era julgado pelo corpo e grossura da massa (na qual se tinha operado a cristalização). A diferenciação das três tâmporas e o ponto final em que elas deveriam ser batidas eram as outras dificuldades, que tornavam o sucesso de toda a produção dependente da *habilidade e experiência do mestre ou banqueiro de açúcar*. A Casa das Caldeiras portanto era a seção estratégica do processo de elaboração do açúcar. Nas palavras de Antonil, em 1711:

*"Este é o lugar em que se obra como mestre inteligente onde é necessário todo o cuidado e artifício" (Antonil apud Mansuy 1968:220)*

*O trabalho parcial de cada escravo no processo de purificação do caldo e condensamento do melado não deve ser visto apenas como repetidos movimentos "mecânicos". Apesar da supervisão técnica constante, era necessário a cada caldeireiro ou tacheiro saber como escumar, manter a temperatura adequada em cada cobre, e quando acrescentar água ou decoada. Dava-se muito valor àqueles que soubessem tomar decisões. Se por um lado, esse era um serviço desagradável e às vezes perigoso, dado ao calor excessivo, por outro lado exigia grande responsabilidade para não "desandar" o caldo, sendo os caldeireiros (incluindo tacheiros) considerados uma elite entre os escravos operários. Tal era a possibilidade de aprendizagem, que escravos passaram a ocupar a função de banqueiros e soto-banqueiros, recebendo algum pagamento*

como estímulo, e no século XIX substituíram os homens livres como mestres de açúcar.

*O ritmo e a duração da jornada diária de trabalho* nas três seções mencionadas até aqui era incrementado pela *moenda* e, em última instância, determinado pela *força motriz*, que tinha relação diretamente proporcional ao número e tamanho dos cobres e fornalhas.

Os escravos trabalhavam *por produção, pré-estabelecida individualmente*, mas um parol, que regulava a quantidade de suco a ser obtido na moagem, correspondia a uma caldeira e a quatro ou cinco formas. Sendo assim, pela *proporcionalidade matemática* entre os diversos equipamentos fabris, e pela *regularidade dos movimentos*, seu cumprimento por cada indivíduo representava o fim da *jornada coletiva de trabalho*, que cessava primeiramente na Casa da Moenda, seguido da Casa das Caldeiras e Fornalhas.

A cada rodada do processo de elaboração do açúcar, chamado de "meladura", o caldo ficava aproximadamente seis horas sob calor (quando era consumido um carro de lenha). Num grande engenho d'água, como o Sergipe do Conde, o conjunto dos escravos completavam duas vezes a "meladura" e iniciavam uma terceira vez "de entregar" para os operários do turno seguinte, impedindo assim a interrupção do processo produtivo. Dessa forma a jornada de trabalho de uma turma prolongava-se por mais de doze horas, em revezamento permanente.

Em 24 horas um engenho de grande porte na Bahia, no início do séc. XVII, segundo Antonil completava quatro meladuras produzindo 16 a 20 pães de açúcar de 2,5 a 3,5 arrobas. Todavia, como o engenho Sergipe do Conde tinha 2 ordens de cobres produzia 24 a 30 desses grandes pães ou mais. Nos engenhos do

Brasil Holandês as formas eram menores (pouco mais de uma arroba) por isso a produção de um engenho de bois durante 24 horas correspondia a 25 a 35 pães e a produção de um engenho d'água 40 até 70 pães.

No total de arrobas as produções dos engenhos d'água se equivaliam: 48 a 60 arrobas naqueles de uma ordem de cobres e 72 a 90 arrobas nos de dupla série da Bahia, e 50 a 87 arrobas nos engenhos de Pernambuco e capitânicas anexas (sobre os quais não temos informações acerca dos "ternos de cobres"). Isso daria mais de 2.000 arrobas/safra nos pequenos engenhos, mais de 4.000 arrobas nos médios e 6.000 a 10.000 ou mais arrobas nos grandes engenhos. Considerando-se, na época 11 quilos por arroba, a produção diária dos maiores engenhos seria de 300 quilos a uma tonelada, o que corresponderia a 66 a 110 toneladas por safra, no auge da produção açucareira colonial.

#### **4.2.3 - Casa de Purgar / Balcão de Mascavar / Caixaria**

Na Casa de Purgar completava-se o processo de *cristalização, solidificação e branqueamento do açúcar*. O princípio gravitacional atuava lentamente nessa demorada fase de purgamento, pelo escorrimento do mel que não coalhou, através do furo no fundo da forma, destampado nessa seção.

No engenho produtor do tipo mais fino e caro, como era o caso do Brasil, ocorria um tratamento especial das formas para obter a *clarificação do açúcar*. Quatro escravas ora batiam ora cavavam a "cara" da forma e aplicavam a cada oito dias, *barro branco*, de uma determinada consistência e *água*, misturando-o em ponto de goma.

Como era impossível, branquear todo o açúcar por aquele processo cada forma continha, depois de aproximadamente 28 a 42 dias, três tipos do produto: na parte de cima, onde as substâncias contidas no barro e a umidade agiam mais diretamente, obtinha-se o *açúcar branco* (até aproximadamente um palmo); no meio da forma obtinha-se o *açúcar "mascavo"*, que tinha coalhado mas não endurecido nem branqueado; e no fundo da forma o açúcar mal coalhado chamado "*panela*".

O mel de furo que escorrera de cada forma poderia ser reconduzido à seção anterior para produzir açúcar "retame" (branco e mascavo de segunda qualidade) ou ser vendido para as "Casas de Meles" (as destilarias), ou mesmo exportado tal qual. *Parte dele era dado não apenas como prêmio às escravas da seção de purgar, mas como suplemento alimentar dos trabalhadores do campo, mais duramente atarefados durante a safra.*

Os delicados trabalhos desta seção eram feitos, preferencialmente, senão exclusivamente, pelas *mulheres*, sob a direção do *purgador*. Os homens apenas faziam o transporte das formas e a retirada do açúcar na subseção chamada "Balcão de Mascavar", onde dez mulheres separavam os três tipos de açúcar com machadinhas sob a direção de duas experientes "mães de balcão".

O açúcar mascavo era encaixado, pesado e marcado, conforme as instruções do *caixeiro*. O açúcar branco ainda necessitava ser quebrado em pedaços ou esfarelado e seco ao sol em largos panos estendidos e agitados por quatro escravos sobre um tablado de madeira. Só depois de seco era levado à Caixaria onde seria socado com pilões nas caixas também pesadas, lacradas e marcadas.

Os dois tipos acima mencionados, denominados de açúcar "Macho" (de primeira qualidade), eram divididos entre lavradores e senhores-de-engenho conforme a regulamentação geral e as cláusulas contratuais específicas, após separado o dízimo da Corôa, e exportados. O "*panela*" pertencia ao senhor-do-engenho, como também o mel de furo e todos os outros resíduos do processo produtivo.

Com esse capítulo quisemos demonstrar que o *enfoque agrarista*, que tem permeado as análises da "plantation" colonial, ao valorizar na atividade canavieira apenas o caráter de grande lavoura, monocultora, latifundiária e escravocrata.; é "míope", ao enxergar o engenho apenas como atividade complementar da atividade agro-mercantil e assim nos tem dificultado a compreensão das relações de produção na Colônia. Encontramos *nas fontes primárias uma inversão do enfoque*, captado por alguns historiadores, mas ainda não incorporado ao debate sociológico.

Procuramos descrever o *nível tecnológico da fábrica* que, no Novo Mundo representava o estágio mais avançado da história do açúcar. O *aparelhamento de moagem* do engenho de madeira e metal não devia nada às demais indústrias da época na Europa Ocidental; *a roda d'água vertical* em particular significava o que havia de mais avançado como força motriz. *O mecanismo de transmissão em posição invertida em relação ao motor* concretizava princípios da ciência física (mecânica) em desenvolvimento.

Ressaltamos a *sutileza do processo* na Casa de Caldeiras e de Purgar, que aproveitava a resistência dos metais, o controle do fogo e a propriedade de certas substâncias, *para transformar um líquido facilmente deteriorável num produto sólido, e seco*, capaz de suportar longas travessias, sucessivos armazenamentos

e transbordos até , chegar à mesa do consumidor. *Era pois uma indústria química.*

*Era o processo de adensamento do caldo, por evaporação, em um conjunto de recipientes abertos, até o ponto de cristalização, que caracterizava o engenho como banguê . A dependência da habilidade manual de todos os trabalhadores e da experiência do mestre, para levar o caldo e o mel ao ponto de mutação para o estado sólido, especialmente nessa seção qualificava essa fábrica como uma manufatura e detinha o desenvolvimento das forças produtivas.*

Enfim, continua Marx (1980:416) quando a cooperação baseada na divisão do trabalho, nos seus vários níveis, atinge formas adequadas a manufatura procura manter tradicionalmente as formas descobertas, que em alguns casos duram mais de um século. Excetuando aspectos acessórios, só existe mudança de forma quando sobrevém uma revolução nos instrumentos de trabalho.

Somente com a invenção dos evaporadores a vácuo em meados do século XIX, elevou-se o patamar tecnológico da fábrica, nessa seção estratégica, que permitiu o salto de qualidade de manufatura para a grande indústria (engenho central e usina).

Tanto no processo fabril quanto no processo agrícola as forças naturais foram aproveitadas ao máximo, barateando o custo de produção (o que também era conseguido na fábrica pelo reaproveitamento praticamente integral dos resíduos e subprodutos do processo produtivo).

## Capítulo 5 - A Relação Fábrica-Canavial

O caráter da relação fábrica-canavial fica mais evidente se observarmos mais de perto a divisão do trabalho em ambos os setores.

### 5.1 - A Divisão do Trabalho na Fábrica e no Canavial

#### 5.1.1 - Na Fábrica

Em cada setor do engenho, como vimos, havia um número de trabalhadores necessários para manipular, com instrumentos especializados e de tamanho adequado, certa quantidade de matéria-prima, de acordo com o ritmo de moagem da máquina, dada pela força motriz. Ela estava, por sua vez, estreitamente correlacionada com a capacidade de processamento industrial da série de cobres o que resultava no número de fôrmas previstas. Havia portanto uma *proporcionalidade matemática* entre cada momento do processo produtivo (segmentado em seções), que garantia espantosa regularidade do ritmo e resultados do trabalho. Foi possível traçar um *fluxograma* que fixa essa *divisão técnica do trabalho* dentro de todas as fábricas.<sup>95</sup> Qualquer variação numérica era necessariamente proporcional. (Cf. Ferlini, 1988:106 e Adissi, 1982).

O próprio espaço físico dos edifícios que formavam as diferentes "casas" ou seções eram projetados no tamanho e disposição dos seus equipamentos para ser funcional, permitindo a sequência das operações sem interrupções, como qualquer *planta industrial*.

---

<sup>95</sup> O fluxograma que fixa a divisão técnica do trabalho nas fábricas foi apresentado por Ferlini (1988), Adissi (1982), Másculo (1984), Rui Gama (1983).

Dessa forma, a matéria prima era manipulada por todos os trabalhadores nas diferentes fases do seu processo de transformação, passando de "mão em mão" continuamente. Do ponto de vista teórico, cada escravo era apenas um trabalhador parcial, que exercia uma função específica no processo produtivo e, repetindo indefinidamente movimentos muito simples e com a atenção voltada exclusivamente para sua tarefa, adquiria experiência para desenvolvê-la com habilidade, destreza, precisão e desenvoltura, no ritmo requerido, que representava *alta produtividade do trabalho no cômputo geral*. Nenhum trabalhador parcial produzia açúcar, apenas o conjunto.<sup>96</sup>

*Os escravos eram os trabalhadores diretos da produção do açúcar.* Embora o banqueiro ou soto-banqueiro, operassem pessoalmente na última tacha, dando o ponto e repartindo as têmperas nas formas, em geral os *homens livres, assalariados permanentes* eram os *trabalhadores indiretos*, responsáveis pela *supervisão técnica* constante dos primeiros e pela *articulação* permanente dos diversos segmentos do processo industrial sequenciado. Entre esses o feitor, tanto quanto o mestre de açúcar, o purgador ou caixeiro, aparece, nos textos históricos analisados, como responsável pelo andamento do trabalho na Casa da Moenda e não como uma figura despótica e violenta que percorria toda a fábrica com a chibata fazendo os escravos produzirem mais. Ao invés disso tinha uma função econômica, era também um trabalhador produtivo. Era o próprio

---

<sup>96</sup> O açúcar é o produto final de uma cadeia de operações conexas, por isso o engenho é uma manufatura orgânica. Nas palavras de Karl Marx (1980: 395) "Uma quantidade determinada de matéria-prima (...) percorre nas mãos dos diferentes trabalhadores parciais uma sequência cronológica de fases de produção até chegar à sua forma final. Mas se observarmos a oficina como um toda a matéria-prima se encontra simultaneamente em todas as fases da produção. Durante sua transformação a matéria-prima recebe diversas denominações que retratam os diversos estágios desse processo: cana, sumo ou caldo, garapa, escumas (cachaça, claros, netas), mel, melado, têmperas, açúcar, melaço ou mel de furo, pão, etc.

mecanismo em funcionamento, desencadeado na moagem que, em grande parte, garantia a *disciplina* da equipe de escravos.

A intensidade do trabalho individual era obtida então, pelo fato de cada trabalhador ser apenas uma peça ajustada a uma engrenagem, sob estreita supervisão e sob forte pressão "de não poder falhar" para não arruinar toda uma meladura. Pelo fato de ser membro de uma equipe, era obrigado a trabalhar num ritmo independente da sua vontade individual, ritmo esse dado pela máquina, relacionado ao "ponto" de fervura, ao "ponto" de cozimento, ou pelo purgamento natural. Segundo Edgar De Decca (1990), preocupado fundamentalmente com a *organização do trabalho, o engenho colonial antecipou, no século XVI, os princípios do "taylorismo"*, que seria desenvolvido no século XX em outros setores industriais.

A extração do sobretabalho dentro do processo produtivo não se dava pela prorrogação temporal da jornada de trabalho, mas principalmente pela cooperação complexa. Portanto, mais do que a mais valia absoluta, a lucratividade do empresário açucareiro provinha da *extração da mais valia relativa*. Não resta dúvidas que, se nos determos na análise das relações de produção, o grau de divisão do trabalho no processo produtivo do açúcar já tornava o engenho banguê uma *manufatura orgânica, complexa, capitalista, que utilizava uma força de trabalho juridicamente livre e escrava*.

A indispensável *disposição pessoal do escravo para o trabalho e sua submissão voluntária ao desgastante processo coletivo de trabalho* era conseguida através de *diversos mecanismos do sistema escravista colonial*:

Primeiramente procurava-se uma adequação das funções especializadas às *características físicas e aptidões individuais*. Vários cronistas observaram a

acuidade dos senhores escravistas ao comprarem "as peças", não apenas em relação à idade, robustez e outras características físicas, mas em relação às distintas origens (nações) que significavam *diferenças de nível cultural*, na medida em que nem todas as tribos africanas eram primitivas, pois havia regiões de intensa influência árabe. Eram claramente distinguidos os escravos "*boçais*" dos "*ladinos*". O ladino era aquele escravo esperto, que seria capaz de compreender e se adaptar às regras do sistema escravista, de falar a língua do senhor, de aprender sua função (reduzida inicialmente a tarefas muito simples adaptadas ao seu estágio cultural) e aperfeiçoá-la pela prática.

O escravo "ladino" era reconhecido como indispensável ao êxito do empreendimento econômico, por isso pagavam quatro vezes mais para adquirí-lo. Esse escravo era valorizado mediante *recompensas diretas e, indiretamente, pela possibilidade real de ascender na hierarquia das funções do engenho* (a mestre ou feitor). E era com o escravo ladino que o senhor contava na fase inicial de adaptação dos recém chegados.

Outro exemplo dessa sensibilidade às características individuais e adequação às funções, era a *divisão sexual do trabalho*, pela qual as mulheres eram responsáveis pelas atividades que exigiam mais concentração e delicadeza de movimentos, ao invés de força.

O mais poderoso mecanismo para obter a essencial *motivação pessoal do escravo ao trabalho* era o *incentivo direto*, as *compensações* que se davam fundamentalmente de duas maneiras: o "*tempo livre*", em relação direta com a intensificação do ritmo de trabalho (que na fábrica significava o cumprimento do turno) e o *prêmio* - a escuma para uns, o mel de furo para outros e recompensa em dinheiro para os que desempenhavam tarefas de maior responsabilidade.

### 5.1.2 - A Divisão do Trabalho no Canavial

Completamente diferente do camponês que executava todas as tarefas do preparo do solo até a colheita, sob seu controle individual e a seu próprio ritmo; o escravo na lavoura canavieira, como vimos, desempenhava *funções especializadas* a cada etapa do calendário agrícola, o que permitia o *cultivo em grande escala* para a época. Nos serviços agrícolas executados por *turmas* de escravos, os diversos trabalhadores de uma mesma função repetiam os mesmos movimentos elementares, o que permitia até aos "boçais" desempenhá-los coletivamente no ritmo e precisão requeridos. No setor agrícola da "plantation" evidenciava-se dessa maneira a *cooperação simples*.

Porém, em diversas etapas a equipe de escravos desempenhava operações agrícolas distintas. Quando se tratava de funções diferentes, os movimentos eram sequenciados em ritmos coordenados, como ocorria com roçador e embolador de mato; cavador de sulco, cortador de rebolo, semeador e tapador; cortador e amarrador de feixes.

O número de escravos em relação ao quantum de trabalho era diretamente proporcional ao tempo médio necessário para o cumprimento da tarefa numa área pré-determinada.

A supervisão do trabalho era permanente, e mais uma vez chamamos a atenção para o *papel econômico dos feitores*, responsáveis por duas atividades distintas na fazenda: a *lavoura comercial* e a *lavoura de mantimentos e pastos* para o auto consumo.

O *feitor do partido* fazia cumprir as ordens do feitor-mor ou do próprio empresário agrícola distribuindo os escravos e definindo a tarefa diária de cada

um, após avaliar as condições climáticas, fazendo os ajustes necessários. Da mesma forma procedia o *feitor das roças*. Ambos deviam manter seu superior informado do andamento do trabalho nos seus setores.

Sem dúvida, era uma *relação repressiva*. Não desejamos escamotear a violência da relação feitor-escravo, justificada pela "representação coletiva" de que trabalhador escravo era um ser inferior, um animal de trabalho e não uma pessoa, confirmada pela lei.

Contudo haviam certos limites impostos pela *lógica econômica* de que não poderia haver abusos que comprometessem a reprodução da força de trabalho: esta representava alto custo para os senhores, que haviam pago adiantado por sua disponibilidade exclusiva: portanto, precisava ser utilizada produtivamente, para dar retorno ao investimento.

Interessante era a *adequação do sistema de contagem* ao baixo nível cultural dos escravos "boçais": braços e palmos, passos e pés, mãos e dedos, como unidades de medidas das tarefas.

Principalmente no setor agrícola, a *intensificação do trabalho individual* podia ser obtida em função do *tempo livre*, porque não havia uma máquina ou um "terno de cobres" dando o compasso. A maioria das operações agrícolas se fazia "por produção" e a quantificação das tarefas era objeto de barganhas coletivas.

O "quinguigo" observado por Noel Deer em 1905, que significava o prolongamento da jornada por mais quatro a oito horas depois de terminada a tarefa, ao arbítrio do feitor para serviços diversos, deve ser mais investigado. Não encontramos nenhuma referência a respeito nas fontes consultadas. E nos parece que isso contraria a lógica de funcionamento da "plantation" que temos observado.

Também haviam para os escravos "de foice e enxada" os prêmios em troca do trabalho disciplinado e produtivo, como o mel de furo na safra, ou, principalmente: a *permissão para trabalharem no seu próprio roçado*. Esta autorização era reivindicada nas mobilizações dos trabalhadores, que chegavam até a paradeiros (Cf. Schwartz, 1988).

Fala-se de oito anos de vida para o escravo, mas interpretamos que se tratava de período de vida economicamente ativa ao nível de produtividade (intensidade e ritmo de trabalho) requerido pelo processo produtivo agroindustrial. Não cremos que correspondesse à expectativa de vida dos escravos.

## 5.2 - A Singular Divisão do Trabalho entre Agricultura e Indústria

Todas as operações agrícolas da *entressafra* que descrevemos anteriormente ocorriam em cada estabelecimento agrícola separadamente, de maneira *autônoma*. Cada lavrador fazia trabalhar seus negros para o bom desempenho da fazenda, sem interferência do senhor-de-engenho, voltado para a manutenção da fábrica e para os "partidos do engenho".

Isso não quer dizer que não houvesse relação entre senhor-de-engenho e lavrador, e mesmo apoio do industrial aos fornecedores de matéria prima. Conforme as diferentes condições financeiras dos fornecedores, o senhor-de-engenho fazia empréstimos aos mesmos, adiantando-lhes capital, cedia escravos (alugava, pois havia o preço dessa mão-de-obra para cada operação agrícola), etc.

Durante a *safra/moagem*, cada uma das *fazendas* dos diversos lavradores, proprietários ou arrendatários, se *articulava diretamente com a fábrica*, nos dias

em que era responsável pela *tarefa de cana* necessária ao funcionamento do engenho por 24 hs. Cada *tarefa* representava uma determinada quantidade de cana que variava conforme o tipo de engenho. No Brasil Holandês, segundo Dussen em 1639 (Cf. Mello 1981), nos engenhos movidos a boi, a tarefa correspondia a um número de carros que variava de 25 a 35, enquanto nos engenhos d'água correspondia a 40 a 50 carros, ou seja, poderia chegar ao dobro.

Assim, definida a *tarefa* como *sinônimo de cota de fornecimento diária*, *tornava-se uma unidade que articulava o canavial com a fábrica*, sintonizando o ritmo do serviço na colheita e transporte da cana em doze horas, com a elaboração do açúcar em vinte e quatro horas, além de outras atividades suplementares (corte e transporte de lenha, revesamento dos animais de trabalho, prontidão do setor de manutenção dos equipamentos, etc.).

Todas as atividades agrícolas do período da entressafra tinham tomado por base a *tarefa*, que, de *unidade de serviço se transformava numa unidade de medida agrária*. A superfície correspondente a uma tarefa variava conforme o tipo de engenho, sendo a do engenho d'água praticamente o dobro daquela do engenho de bois (Cf. Antonil em 1711, apud Mansuy, 1968, José da Silva Lisboa em 1798 apud Rodrigues, 1945 e Guilherme Piso, em 1648, apud Lippmann, 1941).

De acordo com o tipo de engenho e com o valor (expresso no sistema métrico decimal) das unidades de medida lineares, nas diferentes regiões e épocas, encontramos "*tarefas e tarefas de cana*", do ponto de vista de sua superfície (Cf. Tanezini, no prelo). Sua generalização portanto é um equívoco. A

tarefa correspondia de fato a uma mesma área apenas entre os fornecedores de uma mesma fábrica.

O número de tarefas (cotas) era variável entre os lavradores: os pequenos 1 a 20; os médios 20 a 40; e os possantes de 20 a 60, 80 e 100 tarefas. Todos os fatores produtivos eram adquiridos em função das tarefas. Por exemplo, segundo Dussen em 1639, um lavrador possante que tivesse 40 tarefas deveria ter 20 escravos, 4 a 8 carros e 16 a 24 animais. (Cf. Dussen apud Mello, 1981)

A distribuição das tarefas de cada fornecedor durante 4 a 9 meses dependia da *programação de moagem*, de responsabilidade do *feitor-mor*, levando em conta a idade dos canaviais e sua localização (primeiro as canas das terras altas, depois das várzeas) devido a fatores técnicos, mas também devido ao poder de barganha dos lavradores (se eram livres ou arrendatários, se eram pequenos, médios ou possantes; relação pessoal com o senhor de engenho, etc.).

Ao ser definido o plano de fornecimento cabia ao feitor-mor avisar com antecedência a cada lavrador seu dia na programação, para que não faltasse a cana para a moenda.

Com a ajuda dos feitores menores do engenho que supervisionavam cada um dos diversos setores produtivos - canaviais, roças e pastos, matas e casa da moenda e em contato com os feitores das fazendas de cana ou com os próprios lavradores, além dos responsáveis das inúmeras atividades suplementares, ao feitor-mor cabia a coordenação geral de todo o complexo produtivo agroindustrial. Era o gerente geral do empreendimento econômico, que garantia a *centralização administrativa, como contrapartida da divisão do trabalho na grande de exploração*, sob as ordens pessoais do senhor-de-engenho ou sem a presença do

mesmo (o absenteísmo existia fatalmente para os donos de vários engenhos), de acordo com seu regimento.<sup>97</sup>

O *carro de bois* não era apenas um meio de transporte da cana, mas também uma *unidade de medida* que balanceava com impressionante exatidão a quantidade da produção agrícola com a quantidade da produção manufatureira durante o período de safra/moagem. No Brasil Holandês havia a seguinte correspondência:

Para uma tarefa de engenho de bois, com 25 a 35 carros de cana, produzia-se 25 a 35 pães ou 20 a 30 arrobas de açúcar "macho".

E para uma tarefa de engenho d'água com 40 a 50 carros de cana produzia-se 40, 50 a 70 pães ou 40 a 50 ou mais arrobas de açúcar "macho".

Logo: com 1 carro de cana produzia-se 1 pão de açúcar ou mais ou 1 arroba de açúcar "macho" ou mais.

Para fazer mais açúcar, não se entregava maior quantidade de cana ao engenho, e sim canas de melhor qualidade, por isso o *parâmetro do trabalho na lavoura canavieira não era o rendimento agrícola isoladamente* (naquela época não se pesava a cana), *mas o rendimento industrial (teor de sacarose)*.

Com essa unidade de medida *carro de cana* regulavam-se as unidades de serviço no canavial, pois era regionalmente definida a quantidade de cana a ser amarrada, em feixes, e a quantidade de feixes que formavam a carga do carro, que tinha tamanho uniforme, nesse âmbito.

Qualquer que fosse o tamanho do carro - o da Bahia tinha quase o dobro do tamanho do carro de Pernambuco conforme Antonil em 1711 apud Mansuy, 1968 e Koster, em 1816 (1978) - mantinha-se sempre a mesma correlação,

---

<sup>97</sup> José Antônio Gonsalves de Mello 1981 publicou o regimento do feitor-mor do engenho de João Fernandes Vieira de 1660

evidenciada por Dussen em 1639 (apud Mello 1981), balanceando a produção agrícola e indústria: 1 carro de cana produzia 1 pão de açúcar.<sup>98</sup>

O carro de boi também definia o "*raio de influência econômica*" de cada *engenho*, quer dizer a distância máxima do canavial dos fornecedores num "arco de limitados raios" na expressão de Capistrano de Abreu (1923).

A velocidade média do carro de bois no século XVII era calculada em cerca de 4 km por hora o que significa que um canavial a essa distância consumia 2 horas durante a viagem de ida e volta além de 1 hora aproximadamente para carregamento e manobra. Nesse caso só seria possível a 1 carro fazer 3 viagens durante o dia.

Avaliando o número de carros possuídos pelos lavradores (os mais possantes não detinham mais do que 4 a 8 carros) a distância entre canavial e engenho acima de meia légua (2,2 a 3,3 Km) tornava inviável o fornecimento da matéria prima por terra (Cf. Tanezini, no prelo).

O que é importante entender é que a produção agrícola não se pautava pelo volume de produção de cana, mas pelo volume de produção de açúcar que se obtinha dos canaviais, o que, com os altos preços do produto no mercado internacional, compensava folgadoamente os custos de produção, garantindo a rentabilidade do empreendimento.<sup>99</sup> O setor açucareiro do Brasil sobreviveu à crise do século XVIII e recuperou-se no início do XIX, quando os preços voltaram a subir.

---

<sup>98</sup> Observamos a tendência histórica do aumento do tamanho das fôrmas acompanhando a ampliação da escala de produção: Dussen 1 arroba (1639), Antonil 2,5 a 3,5 arrobas (1711), Loureto Couto 3, 4, 5 arrobas (1755)

<sup>99</sup> Em cada pão havia 2 a 2,5 % de açúcar "panela", do fundo da forma. E com ele era coberto o custo de manutenção dos escravos da fábrica do senhor-de-engenho.

Como se vê havia uma *unidade indissolúvel* entre os dois setores da "plantation" e a *atividade agrícola se dava em função da atividade industrial*. Não era uma agricultura extensiva, descuidada ou primitiva, mas sim uma *agricultura com emprego intensivo de mão-de-obra* (que não pode ser avaliada apenas pelo número de escravos, mas pela organização do trabalho a partir da cooperação simples e de funções articuladas). Os proprietários de engenhos e lavradores tinham consciência de que "o açúcar se faz no campo" pelo processo bioquímico de elaboração de sacarose, por isso a *lavoura era cultivada "com zêlo" a partir de um parâmetro qualitativo, de rendimento industrial - o teor de sacarose, ao invés de um parâmetro quantitativo de volume de produção (ou peso) da cana - rendimento agrícola*. Nenhum lavrador poderia entregar mais cana do que uma tarefa. *Ele ganharia mais na medida em que sua matéria prima rendesse mais açúcar*.

Havia um relativo equilíbrio entre o número de lavradores com suas respectivas tarefas e a capacidade de moagem da fábrica, o que pudemos perceber pela pouca variação do número de lavradores por engenho, número de tarefas por engenho, produção de cana dos engenhos de mesmo tipo, nas diferentes subregiões do Brasil Holandês. (Cf. Dussen, apud Mello, 1981)

*A ampliação da capacidade de moagem da fábrica só podia dar-se por múltiplos* e em todos os setores proporcionalmente, o que implicaria em vultosos gastos. A concentração de capital na época não passava pela ampliação do porte do engenho, limitada pelo estágio de desenvolvimento tecnológico, tanto ao nível fabril (o uso de 2 moendas no engenho duplo de bois ou de 2 séries de tachos pareciam ser exceções), quanto ao nível do sistema de transporte.<sup>100</sup>

---

<sup>100</sup> Como qualquer outro setor industrial capitalista a agroindústria do açúcar possuía na sua dinâmica interna a possibilidade estrutural da acumulação via aquisição de várias fazendas ou

Dessa maneira a extensão dos canaviais só poderia ocorrer, dentro de certos limites definidos pelo padrão tecnológico da época, e os canaviais cobriam superfícies muito pequenas em relação à ocupada pela pecuária no mesmo período, embora fossem consideradas grandes em relação às culturas de mantimentos para autoconsumo. (Cf. Tanezini, no prelo)

### 5.3 - O "Sistema Itinerante" no Complexo Agroindustrial

Na lavoura canvieira não confundimos *especialização da produção comercial* com monocultura no sentido absoluto, nem *grande exploração* com latifúndio.

Registramos que a preocupação com a adaptabilidade da planta ao tipo de solo se coadunava com uma tendência da *moderna agricultura capitalista* preconizada nos séculos XVII e XVIII pelos fisiocratas, como observou Marx (1978).

O sistema de plantio por sulcos, feitos com medidas precisas, e a cooperação simples, substituía o uso do arado, difícil de ser utilizado nas terras pesadas e não destocadas das várzeas.

*Se analisamos a agricultura canvieira em função de uma fábrica podemos perceber porque fazia-se a cultura itinerante*, que, segundo alguns autores, caracterizava a grande exploração canvieira, e que foi percebida como um sistema de agricultura "extensiva" e "extrativa". Questionamos essa posição, com os argumentos seguintes:

---

engenhos. A tendência à concentração e centralização do capital agrícola e industrial, foi detectada na conjuntura holandesa, favorecida pela instabilidade do período de guerras que provocava crise na produção; e desenvolveu-se durante o período crítico de realização do produto brasileiro no mercado internacional (séc XVIII).

Terminado o ciclo produtivo de um canavial (oito anos), em geral não se fazia o re-plantio no mesmo terreno, que era deixado em descanso por alguns anos, ou abandonado por longos anos. Não se tratava do sistema de afolhamento em três campos, no qual havia necessariamente o rodízio de áreas de cultivo, pastos e pousio a cada dois anos.

Os cronistas afirmaram que para a terra vermelha o *pousio* era indispensável após sete anos de cultivo seguido. Nesse caso, havendo uma mudança para novo terreno, o anterior seria, após a erradicação das cepas, deixado em processo de *regeneração natural*, resultando em *capoeiras*, e voltaria a ser cultivado com cana após igual período. Esse sistema era útil para os lavradores que dispunham de pouca terra, particularmente se a propriedade se situasse em terras altas.

No caso dos massapês as fontes primárias referiram-se à sua fortaleza admirável, suportando o cultivo por décadas, mas advertiram para o risco de esgotá-lo, o que seria irreversível e fatal. As cheias periódicas recompunham a fertilidade nas áreas inundadas, o que permitiria seu cultivo permanente, sem necessidade de pousio. No entanto, vários autores referem-se à *característica itinerante da grande lavoura que abandonava a área anteriormente cultivada, particularmente dentro dos amplos domínios fundiários do engenho*; numa alusão portanto aos canaviais próprios ou dos lavradores arrendatários. *Avançava-se sobre terras virgens das áreas de derrubadas*, muitas vezes antecidas por lavouras temporárias de subsistência.

Levantamos algumas questões sobre esse fato histórico: Qual o desgaste do solo massapê após sete anos de cultivo? Por que compensava mais ao empreendimento econômico arcar com os custos do preparo do solo, botando a mata abaixo, ao invés de apenas erradicar as cepas do canavial velho e replantá-

lo num terreno de fertilidade inexaurível? Obviamente, *do ponto de vista do empresário agrícola, o cultivo itinerante não se fazia necessário, porque significaria um custo a mais que diminuiria sua margem de lucro.*

*Só conseguiremos compreender a razão desse sistema itinerante na agricultura, enxergando a "plantation" como complexo agroindustrial.* Temos que retomar a necessidade do corte de lenha para as fábricas, não suprida apenas pelas áreas desmatadas para a fundação de um partido de canas a cada sete anos.

*O agressivo avanço sobre a "reserva" florestal a cada ano, em função do combustível, tão caro ao setor industrial da "plantation", liberava anualmente áreas da melhor qualidade,* permitindo aos lavradores escolher apenas as áreas excepcionalmente favoráveis, perseguindo condições ótimas de rendimento agrícola e industrial.

As demais áreas, não selecionadas, ficavam disponíveis para formar pastos excelentes e alcançar alta produtividade nos cultivos de mantimentos próprios das fazendas, além de criar um mecanismo para atrair e fixar, nas franjas do engenho, um contingente de trabalhadores livres e pobres, engrossado por escravos forros (agregados), que ia formando o exército industrial de reserva, requisitado de início apenas esporadicamente, mas que abasteceu de forma crescente o engenho durante a crise financeira do século XVIII, e se constituiu enquanto mercado interno de mão-de-obra livre na primeira metade do século XIX.

*Do ponto de vista estritamente agrícola a agricultura canavieira não foi destrutiva,* porque não exauriu os solos, ao contrário, combinando a não destoca com o pousio, ou com o abandono da área cultivada, permitia facilmente sua regeneração, o reaparecimento de formações florestais secundárias que

poderiam tornar-se novas reservas de madeiras e lenha. Nem na forma do seu cultivo, foi uma agricultura extensiva, ao contrário era intensiva no emprego de capital, na forma de força de trabalho escrava, animais etc., fazia-se em áreas relativamente restritas, e com manejo ecologicamente sustentável, aproveitando as forças produtivas naturais, alcançando alta produtividade, especialmente do ponto de vista qualitativo (teor de sacarose).

*A "plantation" causou a destruição da Mata Atlântica original, não por causa do atraso do seu processo de produção agrícola, ao contrário, pelo seu caráter moderno de possuir uma fábrica instalada no meio rural. O período manufatureiro na Europa caracterizou-se justamente pela instalação das indústrias no campo, junto às fontes de matéria prima e de energia, tendo como consequência a destruição florestal.*

Ao contrário da imagem de latifúndio improdutivo vemos que *o que não estava cultivado dentro das propriedades rurais, tinha sentido na rotação de terras, e constituía-se em reserva energética.*

Se avaliarmos a "plantation" como *agroindústria* percebemos que era *avançada*, porque, em conjunto, pautava-se pela *relação custo/lucro*, dentro da *lógica capitalista*; porque sua produção pautava-se pelo *avançado grau de divisão do trabalho*; e, antes de tudo, porque participava do que se esboçava como "novo" na sua época, a intervenção do capital na atividade produtiva, o nascimento do capitalismo industrial diferenciando-se do capitalismo puramente mercantil.

## Capítulo 6 - Reflexões sobre as Relações Sociais de Produção, Intercâmbio e Distribuição

### 6.1 - Trabalhadores Livres e Escravos

*A força de trabalho é uma propriedade do homem que a possui intrinsecamente como energia física e mental. Portanto, a nosso ver, tanto os trabalhadores livres quanto os escravos eram os efetivos proprietários de sua força de trabalho. Os primeiros, feitores, mestres-de-açúcar, banqueiros, soto-banqueiros, purgadores caixeiros e também artesãos, carreiros etc. se dispuseram a empregá-la na fazenda ou no engenho mediante um contrato de longo prazo, com altos salários anuais na forma monetária (em réis) como registrou Antonil em 1711, fora a "mesa", (alimentação garantida pela Casa Grande, que poderia ser complementada por pomares, quintais e roçados à volta de suas residências, dentro das propriedades canavieiras).*

Outros trabalhadores livres se dispuseram a empregar sua força de trabalho na "plantation" temporariamente, por empreitadas, ou por encomendas, com salários em espécie (como no caso das oito varas e meia de pano para índios) ou na forma monetária. Um *mercado livre* significava para os patrões a possibilidade de requisitarem a mão-de-obra que lhes fosse proveitosa, e para os trabalhadores a possibilidade de permanecerem enquanto lhes conviessem as condições de trabalho num determinado estabelecimento. O "*mercado*" de mão-de-obra especializada situava-se inicialmente (séc. XVI e XVII) na Europa, mas gradualmente a própria Colônia o foi suprimindo, especialmente com os mulatos.

Os escravos obviamente não buscaram trabalho, foram capturados; não venderam sua força de trabalho num mercado livre, foram vendidos pelo tráfico. Os senhores tinham a possibilidade de selecionar a melhor "peça" conforme a demanda específica. Aos assalariados pagava depois dos serviços prestados, aos traficantes pagava por uma promessa de serviço, antecipava capital, fazia investimento.

Os escravos no mercado eram "coisas" expostos, sem manifestação de vontade, porém nas propriedades rurais, passada a fase de adaptação, começavam a perceber que eram "as mãos e os pés dos senhores" na produção da cana e do açúcar.

Se é verdade que os escravos eram, do *ponto de vista da rotação do capital*, parte adiantada, imobilizada, quer dizer *capital constante*, do *ponto de vista do valor*, que é o que nos interessa aqui, eram força de trabalho viva, consciente, capaz de aprender, de adquirir habilidade manual, destreza, rapidez nos movimentos. Sendo assim eram *capital variável*, capaz de produzir mais valor, que amortizava o capital adiantado e também o custo da reprodução de sua força de trabalho.

Tanto escravos quanto mestres, carreiros ou feitores eram igualmente explorados pelo mesmo mecanismo econômico do trabalhador coletivo e sua jornada de trabalho do ponto de vista da duração era idêntica. Em face do valor da produção, *tanto os trabalhadores livres quanto os escravos produziam mais valia relativa*.

No sistema escravista colonial, a captura e tráfico se deram em *função da produção*, com o objetivo de *imobilizar a mão-de-bra*, através da *adaptação do escravo ao trabalho* desenvolvendo sua *produtividade*, e não do aprisionamento

sob correntes como se deu na escravidão da antiguidade acompanhado de trabalhos forçados sob chibata.

Para alguns autores, seria pela violência constante e supervisão despótica dos feitores, ou seja, pela *coerção extra econômica* que se conseguiria "pôr os negros a trabalhar" sem qualquer recompensa. Para nós, na mesma linha de raciocínio de Stuart Schwartz (1988), os mecanismos extra econômicos do sistema escravista, como o *uso da violência* legitimada e legalizada, funcionavam no cotidiano mais como *ameaça*. Eram exemplarmente utilizados, sempre que necessário, como "*castigo*", ou seja, como "*corretivo*" para alterar comportamentos, porém não interessava aos senhores as mutilações dos seus escravos, que os impedissem de voltar à produção, ou a sua morte.

O tratamento mais cruel era reservado aos *fugitivos*, para *retirar a esperança de libertação pela via da auto-iniciativa* e para instaurar o clima de "*terror*" indispensável para *restringir a liberdade de locomoção* aos limites da propriedade. Os fugitivos eram os únicos escravos *acorrentados*, enquanto trabalhavam nas fomalhas do engenho, na descrição de Antonil, "porque não se emendavam mais".

Mediante um *sistema que combinava castigo e prêmios*, os escravos iam sendo *condicionados, adaptando-se à disciplina do trabalho coletivo*. Os portugueses sabiam "fazer trabalhar seus negros", dizia Adriaen Van Der Dussen em 1639 (apud Mello 1981).

Funcionavam no geral os mecanismos de coerção econômica do trabalho escravo, via cooperação simples e complexa no próprio processo de produção da cana e do açúcar, reforçados pelos prêmios.

A "mesa", os subprodutos do açúcar, o salário do final da moagem eram as recompensas dos trabalhadores livres.

A ração, os subprodutos do açúcar, o roçado, o tempo livre, a não violência, a liberdade relativa ou a libertação total etc., eram as recompensas dos escravos, sendo que alguns que desempenhavam funções mais especializadas, também recebiam gratificação na forma monetária.

Alguns autores analisam o *roçado* como mais uma forma de extrair sobretrabalho, na medida em que os escravos produziam sua própria subsistência. Para nós prevalece a idéia de prêmio, ou incentivo, como diz Schwartz, porque a alimentação básica do conjunto de escravos economicamente ativos era garantida pelas *roças da fazenda*, cultivadas também em *turmas*, sob a *direção de um feitor*, constituindo uma ração, sem dúvida mínima, mas para todos. Daí o poder estimulante da possibilidade de *suplementar* quantitativa e qualitativamente a alimentação com produtos do roçado que também permitiam algum nível de *troca* entre os próprios escravos, como farinha e feijão por garapa, por exemplo, bem como alguma *poupança monetária* mediante venda dos produtos ao próprio senhor a preços abaixo do mercado. O roçado poderia constituir-se, além do mais, num prêmio maior com caráter de *semi-"libertação"* para os escravos que, após concluírem o período de vida útil no processo de trabalho coletivo, recebiam autorização para instalar-se em mucambos (desocupar a senzala) constituindo família e prestando outros tipos de serviço.

Se "visitarmos" a senzala, o pátio e a capela, podemos observar a *liberdade relativa dentro da propriedade*.

As descrições dos cronistas sobre as *moradias* dos escravos se assemelhavam às dos proletários atuais da "palha da cana". Dos três "P"(s) que

eram a receita do tratamento dos escravos: *pau, pão e pano*, já tratamos do primeiro aspecto. O segundo se referia à garantia da subsistência pelo senhor, iniciada pela *ração diária* de farinha, carne ou peixe seco etc., complementada na safra/moagem pelo mel de furo e frutas tropicais de estação, côco, pesca e produtos de roçado. A suspensão da ração só ocorria nos castigos. O terceiro aspecto era a *vestimenta* e sua exiguidade não trazia mais sofrimentos, segundo os testemunhos, devido ao clima tropical.

Além do *pão* e do *pano* os documentos coloniais mencionaram um quarto aspecto a "*mezinha*", que eram os remédios e a assistência médica prestada por "barbeiros", "veterinários" ou "médicos" que deveriam ser providenciados pelo feitor-mor, conforme seu regulamento, sem falar dos "raizeiros" negros e índios. A saúde do escravo trabalhador era uma necessidade econômica, para que ele aguentasse a intensidade do trabalho requerido.

Se a captura, o tráfico, a viagem no tumbreiro e o mercado de escravos representavam o momento de destruição cultural, dos laços familiares, de humilhação coisificante, na senzala havia *relativa liberdade de reconstrução de relações sexuais* (encaradas como promiscuidade) e também *afetivas* com acasalamentos e até casamentos,<sup>101</sup> que não evoluíam para a constituição de famílias para não submeter os filhos à mesma escravidão "do eito", e porque homem e mulher estavam integralmente voltados para a produção; por isso a prática do aborto era intensa. Isso foi se revertendo quando aumentaram as possibilidades de formar pecúlio para comprar a liberdade da mulher, o que dava ao filho nascido "de ventre livre" a condição de homem livre.

---

<sup>101</sup> Schwartz (1983) analisa a gestão progressista nos engenhos beneditinos (além de melhor tratamento, incentivava-se os matrimônios) onde obtinha-se maior produtividade.

Havia também uma *relativa liberdade de manifestação cultural, de lazer e de cultos religiosos, no pátio, na capela, e na mata*. O canto acompanhava o trabalho, as danças assinalavam festas, o sincretismo religioso era importante mecanismo de *adaptação* da linguagem simbólica, perpetuando os cultos afros na medida em que os *integrava* não apenas à religião oficial, mas à sociedade via batismo, sacramentos, irmandades dos pretos.

Na lógica dos senhores escravistas, era preciso combater uma terrível doença que atingia os escravos resistentes à adaptação - a *melancolia*, que os abatia tornando-os improdutivos, que os fazia comer terra até morrer.

Finalmente a imobilização da mão-de-obra no engenho ou na fazenda oferecia, como contrapartida à falta de liberdade pessoal a condição de vida dentro dos parâmetros mínimos que garantissem a reprodução da força de trabalho, a estabilidade e a *possibilidade remota mas concreta de obter a liberdade total como concessão do senhor, ou de fazer trocas e formar poupanças para comprar a liberdade e, até mesmo, adquirir escravos*.<sup>102</sup>

A Finta de 1664-66 referiu-se a vários escravos forros na povoação da Várzea do Capibaribe. As *manumissões* foram incrementadas até o final do período colonial e o escravo *libertado* tornava-se *agregado* da propriedade rural ou habitante das povoações e cidades, formando gradualmente o *exército industrial de reserva*. (Cf. Loreto Couto 1757 (1981), Mello 1981 e Oliveira 1985).

---

<sup>102</sup> Schwartz (1988) menciona "causas" de escravos movidas na justiça contra abusos dos senhores. Independente do resultado ser ou não favorável ao escravo só o fato de existir este canal de expressão dos cativos junto ao Estado demonstra que a condição de escravo possuía alguns direitos civis. Os escravos urbanos tinham liberdade de locomoção e vendiam sua força de trabalho dividindo com o seu senhor os ganhos o que demonstra grande flexibilidade da instituição da escravidão e sua compatibilidade com recebimento de salários.

A relativa flexibilidade da escravidão colonial no "eito" não chegava ao nível de integração entre escravos domésticos e a família patriarcal (exaustivamente analisada por Gilberto Freyre em 1933 (1980), mas *combinava a coerção extraeconômica - pela repressão efetiva ou latente e através do papel ideológico cotidiano do capelão na justificação religiosa da escravidão e da exploração pela exaltação do trabalho, com a coerção econômica via cooperação para obter alta produtividade.*

Flexibilidade que *combinava castigo e prêmio para obter adesão voluntária e motivação*, para produzir, que barganhava com o *assistencialismo* e com *concessões*, que permitia *liberdade relativa* dentro das propriedades e *acenava concretamente com um fim para a própria escravidão*. Isto funcionava do ponto de vista do senhor, como a possibilidade de descomprometer-se com a manutenção de um escravo "improdutivo" após cumprir seu período de vida útil, e, do ponto de vista do escravo como poderoso mecanismo ideológico que o fazia suportar o "jugo" do árduo trabalho escravo, alimentando o sonho de liberdade.

*Um mecanismo jurídico (alforria, manumissão) lhe permitia entrar no "mercado de trabalho livre", passando a vender sua força de trabalho para sustentar-se e à sua família e participar da sociedade como pessoa humana (com direitos civis), faltando "apenas" vencer o preconceito racial (resistência social à sua integração como homem livre).*

Diversos autores mencionaram a queda da importância numérica dos escravos na primeira metade do século XIX, atribuindo a mesma à crise do setor açucareiro do século anterior, mas pode-se refletir também que a *"plantation" já havia encontrado suas alternativas para imobilizar mão-de-obra "livre" através dos agregados sob condição.*

## 6.2 - Escravidão e Capitalismo

Depois que analisamos a "plantation", não em um ou outro aspecto, mas em toda sua estrutura e na lógica do seu funcionamento, como capitalista, inclusive nas suas relações com o mercado internacional, como enfrentamos teoricamente a questão da escravidão e do capitalismo?

A primeira consideração é *que não se tratavam de relações patriarcais*. Enquanto os escravos domésticos conviviam intensamente com o senhor e sua família no interior da Casa Grande por uma longa existência e mesmo por mais de uma geração, a relação com os escravos "do eito" era, puramente, uma relação de exploração intermediada por feitores, e de caráter despótico.

A *distância física* pela separação do espaço produtivo que ocupava quase todo o tempo diário do escravo (em sua longa e exaustiva jornada de trabalho), a *distância social* dada pelo regime de escravidão que considerava os escravos do "eito" praticamente como animais de trabalho, a alta taxa de mortalidade, o curto período de vida útil (para a produção canavieira), problema resolvido pela aquisição constante de novos escravos, que implicava em certa renovação periódica dos indivíduos, além do absenteísmo de senhor-do-engenho, não criavam canais de relacionamento pessoal. Tratava-se de relação puramente mercantil.

Mas resta *enfrentar a questão teórica que coloca claramente como condição para a caracterização de relações de produção capitalistas o fato do trabalhador apresentar-se como "duplamente livre"*. Em primeiro lugar *livre, separado dos meios de produção*, ou seja, *expropriado* e em segundo lugar *livre das relações de submissão direta (servidão e escravidão) para poder vender livremente sua*

*própria força de trabalho no mercado, trocando-a por um equivalente, o salário, fundamentalmente na sua forma monetária, para que o trocasse igualmente no mercado pelos produtos necessários à reprodução de sua força de trabalho e de sua família.*

Com relação à *primeira premissa*, tanto os assalariados quanto os escravos eram *expropriados*, diferentemente dos servos ligados à terra e que possuíam os instrumentos de trabalho e dirigiam sua pequena produção.

Portanto é *essa segunda premissa que colocamos em discussão*: Quando Marx falou da necessidade histórica de libertação dos camponeses das relações de dominação direta, estava se referindo na Europa diretamente à *servidão* pela qual os produtores agrícolas estavam subjugados à classe dominante feudal que os explorava, apropriando-se do seu trabalho excedente através da renda fundiária e outras obrigações feudais. A *servidão*, por conseguinte constituía-se num *entrave para a conformação do modo de produção capitalista*, porque essa *força de trabalho* (e o principal meio de produção - a terra) *não estava livre, quer dizer, disponível para ser explorada pelos burgueses capitalistas.*

No caso da *escravidão moderna*, que ressurgiu em larga escala nos *tempos modernos*, a força de trabalho era expropriada não apenas dos meios de produção, mas despojada de sua cultura, da sua identidade como pessoa humana (de todos os seus direitos civis), dos seus laços comunitários e familiares pela *escravização*. Através do tráfico era *colocada total e permanentemente à disposição dos capitalistas, que eram os senhores escravistas, para ser livremente explorada por eles no processo produtivo*, de maneira legalizada pela sociedade política (o Estado) e legitimada pela sociedade civil. *Aquela fração sui generis da*

*burguesia industrial* podia consumir intensamente essa força de trabalho até a morte para aumentar seus lucros.

Voltemos aos termos da segunda premissa: "...livre das relações de submissão direta para vender sua própria força de trabalho no mercado..."

Para os economistas clássicos que enunciaram essa *lei do desenvolvimento tipicamente capitalista*, o tempo não contava. Para eles tal premissa era desde sempre e para sempre, ou seja, tinha um *caráter a-histórico*. Eles partiram de uma situação em que a disponibilidade da mão-de-obra expropriada para os capitalistas já se dava num mercado de trabalho constituído por um excesso de contingente de trabalhadores - o proletariado mais a população supérflua ou exército industrial de reserva. Para eles a oferta maior de trabalhadores do que a procura pelos capitalistas (aliás, cada vez maior) era o equilíbrio "natural" do mercado de trabalho (é claro que do ponto de vista dos patrões capitalistas que eles representavam no plano teórico).

Mas para que se realizasse essa situação ideal que permitia aos capitalistas demitir, desempregar trabalhadores e readimití -los de acordo com sua conveniência, foi necessário *um processo histórico específico* que Marx descreveu em dois capítulos do livro I de "O Capital" - "A Chamada Acumulação Primitiva" e "A Lei Geral da Acumulação Capitalista". Neste último ele comenta que o modo de produção capitalista reproduzia em escala ampliada não apenas o capital mas também as relações sociais que lhe serviam de suporte. Logo, desenvolvimento capitalista, acumulação de riqueza tinha como contrapartida necessária a pauperização, a acumulação da miséria.

Vemos aí uma análise do mesmo fato econômico - *a compra e venda de força de trabalho no mercado* - de duas óticas distintas, uma da economia política clássica na aparência, outra marxista na essência do fenômeno.

Como dissemos anteriormente, apesar dos economistas acharem que essa *"livre troca de equivalentes"* ocorreu desde sempre, Marx mostrou que ela é fruto de um processo histórico específico. No período que estamos analisando, nos tempos modernos, no qual ocorrem o processo de expropriação dos camponeses feudais e de sua proletarização, *quando não havia ainda a população supérflua, quer dizer, quando a oferta de mão-de-obra era ainda menor do que a procura pelos capitalistas agrários ou manufatureiros, houve compulsão ao trabalho e tentativas legais de imobilização dessa força de trabalho, "forçando" sua disponibilidade ao patrão.*

*Nas colônias, a situação era ainda pior. Apesar da expropriação dos indígenas (que liberou praticamente toda a terra e demais recursos naturais), os colonos não conseguiram submeter senão uma pequena parte da população nativa aos trabalhos da agroindústria em grande escala. A maior parte foi trucidada nos combates ou fugiu para áreas inexploradas. Mesmo com os aldeamentos regulares pelos religiosos, os capitalistas não conseguiram imobilizar os índios e torná-los disponíveis para todas as tarefas. Foi necessário desde o início o recurso à importação de mão-de-obra.*

Do ponto de vista do empresário da grande produção, *foi necessário comprar a força de trabalho num mercado particular - o mercado de escravos.* Assim a força de trabalho não era oferecida pelo próprio trabalhador mas por um comerciante e o que era pior, não se pagava essa mão-de-obra aos poucos depois de usufruí-la na forma de salários mas antecipava-se uma grande soma

paga ao traficante, o que não lhe desincumbia da manutenção da mão-de-obra. *Pagava pois um alto preço para imobilizar a força de trabalho tornando-a disponível para poder explorá-la livremente, dado às condições históricas específicas em que se encontrava no Novo Mundo.*

Nos momentos de grande *crise de oferta de mão-de-obra* em alguns ramos produtivos europeus ainda durante o século XIX, o recurso a *empreiteiros* foi utilizado pelos capitalistas agrários e mecanismos diferenciados de *imobilização de mão-de-obra* foram adotados, por exemplo, na mineração onde os trabalhadores habitavam as precárias moradas construídas pelos patrões, dependiam do barracão para se abastecer, eram retidos por dívidas etc.

José Sérgio Leite Lopes (1986) estuda formas de imobilização de mão-de-obra utilizada pelas modernas indústrias de tecelagem, o que ocorreu em parte nas usinas e está embutida nas propostas recentes de agrovilas para trabalhadores rurais.

Retomemos de novo a segunda premissa avançando na análise do seu conteúdo: "... livre das relações de submissão direta para vender sua própria força de trabalho no mercado trocando-a por um equivalente, o salário, fundamentalmente na sua forma monetária para que trocasse igualmente no mercado pelos produtos necessários à reprodução de sua força de trabalho e de sua família."

Como acabamos de dizer acima, *nem sempre o proletariado europeu recebeu seu salário na forma exclusivamente monetária.* Havia o salário em espécie, o barracão etc. O que caracterizava o salário não era a sua *forma* mas o fato de constituir-se apenas no *mínimo necessário à reprodução da força de trabalho do proletário e de sua família.*

O processo histórico de desenvolvimento capitalista deteriorou de tal forma as condições de vida que criou uma massa da população disposta a trabalhar exaustivamente só por esse mínimo por falta absoluta de alternativas, mínimo que descia abaixo de qualquer parâmetro de dignidade humana, e, nas crises, quando havia super oferta de mão-de-obra, caía abaixo do mínimo vital.

Na "plantation" colonial, além de adiantar grande soma ao traficante, o capitalista tinha que *negociar diretamente com o trabalhador escravo sua disposição pessoal e intransferível para o trabalho*. Primeiramente o patrão lhe *garantia* uma ração alimentar mais panos, "mezinhas" (remédios e assistência médica) e habitação, ou seja os *meios indispensáveis à reprodução de sua força de trabalho individual* (já que o escravo e a escrava eram sustentados pelo senhor independente de se acasalarem). Além disso havia *certa margem de barganha* para a aquisição, como vimos, de outras vantagens materiais: prêmios ligados à *suplementação alimentar* (como a garapa e o roçado) ou de *aumento do tempo livre* (a custa de maior intensificação do trabalho por produção. Posteriormente "o jornal" ou *certa poupança monetária* proveniente da venda dos produtos do roçado. Os escravos nestas circunstâncias não estavam totalmente excluídos do mercado interno e alguns chegaram até a possuir seus próprios escravos. A comparação do nível de vida de proletários e escravos, dependendo das variações conjunturais no caso dos primeiros, mostraria um quadro precário para ambos.

Nas relações de produção tipicamente capitalista, os proletários recebiam o salário depois que haviam produzido trabalho necessário (do qual o salário era a contrapartida) e trabalho excedente (apropriado gratuitamente pelo patrão, sem qualquer contrapartida), o que produzia a ilusão de que correspondia a uma

recompensa equivalente a todo trabalho realizado, e portanto, escondia a extração da mais valia. A relação econômica de aparente igualdade, de troca de equivalentes no mercado, fetichizada pelo salário, escondia a relação social profundamente desigual entre o proprietário dos meios de produção e os vendedores de força de trabalho.

O caráter despótico das relações de trabalho era o resultado inevitável do antagonismo entre o explorador e o objeto dessa exploração. E as péssimas condições de trabalho retratavam a "frugalidade", o "espírito de economia" dos capitalistas, ironizava Marx, quando se tratava dos trabalhadores, devido à ganância de aumentar mais e mais os lucros.

*Na "plantation" canavieira, os trabalhadores escravos produziam além do trabalho necessário para a reprodução de sua força de trabalho, o trabalho excedente apropriado pelo patrão. Produziam mais valia absoluta e relativa na brutal e aberta exploração.*

Diante da possível argumentação de que, no caso dos proletários, os mecanismos de compulsão ao trabalho eram exclusivamente econômicos, em oposição ao caráter exclusivamente extra-econômico do escravismo marcado pela violência, chamamos à reflexão de que nenhuma das duas relações de trabalho tinha esse caráter exclusivo:

Tanto nas relações escravistas da "plantation", quanto nas relações tipicamente capitalistas assalariadas na Europa, nos tempos modernos, o que ocorreu foi não apenas a *compatibilidade mas a combinação perfeita de mecanismos econômicos e extra-econômicos*, dialeticamente falando.

Na "Chamada Acumulação Primitiva do Capital", Marx demonstrou que a natureza do capitalismo não é idílica e mostrou a violência do processo de

expropriação e formação do proletariado compelido ao trabalho pelo concurso da coerção extra-econômica materializada na força do Estado expressa em leis sanguinárias e na ação repressiva direta da polícia e indireta de diversas instituições, inclusive assistenciais.

Na "plantation" moderna, a coerção extra-econômica - a instituição da escravidão com seus aspectos de violência física direta, ou como ameaça latente, de discriminação racial e social, de opressão cultural, religiosa, quer dizer, ideológica, foi como vimos, articulada com mecanismos econômicos nas modernas relações de trabalho: entre elas, destacamos a divisão do trabalho que movimentou o trabalhador coletivo, bem como o sistema de trabalho por tarefa, por produção. Não se trata portanto de coerção extra-econômica como oposição ao econômico, caracterizando relações de produção atrasadas (as escravistas) versus relações de produção modernas (as assalariadas).

Quando Marx conceituou a subsunção formal do trabalho ao capital, ou seja, que o capital se utiliza de qualquer forma de relação de produção, se aproveita do produto sem interferir diretamente no modo de produção, ficou claro para muitos que aí estava a solução teórica para o escravismo colonial.

Porém, no caso da *escravidão na agroindústria açucareira colonial*, insistimos que não se tratava disso, mas de *subsunção real de trabalho ao capital dentro do processo produtivo*.

Ao longo de toda sua obra - "O Capital" - Marx procedeu à crítica da economia política clássica passo a passo, de forma minuciosa, colocando em cheque cada um dos seus argumentos básicos. Com relação a essa premissa que estamos analisando, ou seja, a compra e venda de força de trabalho livre como troca de equivalentes, ele questiona justamente o "caráter livre" do trabalhador

européu e a pretensa "igualdade da relação" e concluiu que se tratava de *escravidão disfarçada*, tratando inúmeras vezes o proletário como escravo submetido ao patrão.

*A escravidão sem disfarces das colônias*, apesar da diferença na forma da relação (social, jurídica), tinha identidade na essência da dominação e exploração dos expropriados. A luta coletiva dos trabalhadores assalariados nas suas associações de classe converteu-se numa guerra sem quartel contra a tentativa de submissão total por parte dos capitalistas. Os escravos também tiveram suas próprias formas de resistência, inclusive coletiva, que não pudemos desenvolver neste trabalho...

Marx concluiu o livro I - O Processo de produção do capital - após analisar o processo histórico da "Lei geral da acumulação capitalista", da "Chamada Acumulação Primitiva" e da "Teoria Moderna da Colonização", dizendo (no último parágrafo):

*"Interessa-nos apenas o segredo que a economia política do Velho Mundo descobriu no Novo e proclamou bem alto: o modo capitalista de produção e de acumulação, e portanto a propriedade privada capitalista exigem como condição existencial o aniquilamento da propriedade privada baseada no trabalho próprio, isto é a expropriação do trabalhador". (Marx, LI vol 2, 1980:894).*

*Se acompanharmos o raciocínio de Marx, a segunda premissa foi lógica e historicamente superada, restando apenas a primeira premissa. Por isso afirmamos como outros autores: Claudinei Mendes, 1977, Paula Beiguelman, (1976), Sidney Mintz, (1977), que o escravo, que analisamos restritamente na economia canavieira moderna, era um proletário e que as relações de produção nessa estrutura agroindustrial eram de natureza capitalista.*

Apesar de constituir-se numa anomalia, *os senhores-de-engenho, e os plantadores de cana escravistas eram capitalistas industriais (empresários da produção)*, sendo os lavradores mais especificamente capitalistas agrários e os senhores das manufaturas os industriais do açúcar na "plantation" colonial.

### 6.3 - A Relação Agricultura - Indústria

As relações entre lavradores e senhores-de-engenho não eram de subordinação servil (laços de dependência feudal), mas eram *relações mercantis entre empresários da produção agrícola e industrial*.

O lavrador possuía efetivamente o principal meio de produção agrícola - a terra. Ele podia ser proprietário, (por sesmaria ou compra) ou arrendatário capitalista, cuja *renda absoluta da terra era regulada pelo Estado*, não interessado na especulação:<sup>103</sup>

Um lavrador proprietário dividia com o senhor de engenho 50% da produção, quer fosse cana livre ou cana "obrigada" à moenda; enquanto um lavrador arrendatário ficava com 2/5 da produção e o senhor-de-engenho com 3/5. Assim a renda da terra estava estipulada em 1/10 da produção ou 10% que podia variar

---

<sup>103</sup> O complexo agroindustrial na Colônia foi montado pela iniciativa privada apoiada em regulamentos, incentivos e medidas práticas (isenções de impostos) do Estado que acompanhava e controlava todo o processo produtivo, através das cartas regias, provisões e alvarás como o de 1516, das cartas de doação e forais das capitanias (1534), das correspondências dos donatários e El Rei (Duarte Coelho 1534, 1545 etc.), da regulamentação dos Governos Gerais do Brasil (Regimento de Tomé de Sousa, 1548), dos relatórios e pareceres das autoridades coloniais portuguesas (do ouvidor geral Diogo Campos Moreno, 1609 e 1612, de João Peixoto Viegas, 1687, do governador da Paraíba Delgado de Castilho, 1798 etc.)

em função da proximidade e fertilidade do terreno.<sup>104</sup> Outros descontos podiam ser feitos na parte do lavrador como juros do capital adiantado.

O *tamanho da terra* guardava certa proporcionalidade com a produção agroindustrial e tinha padrões relativamente definidos socialmente, utilizados como parâmetros pela política de distribuição de sesmarias da Corôa.<sup>105</sup> O *lavrador era senhor escravista* e o número do seu plantel era diretamente proporcional à produção (tarefas), que expressava seu capital individual.

O que diferenciava os dois tipos de empresário não era o tamanho dos canaviais, ou de terra (em comparação aos lavradores proprietários possantes). A *propriedade dos equipamentos industriais* é que distinguia um lavrador canavieiro como senhor-de-engenho, o que lhe dava a direção econômica do processo produtivo e o fazia ceder parte dos seus domínios fundiários em arrendamento, atraindo fornecedores de cana.

Maria Nazaré Wanderley (1978) interpretou o enorme poder econômico dos senhores-de-engenho pelo "*monopólio dos equipamentos industriais*", referindo-se diretamente aos lavradores arrendatários e de "cana obrigada" e indiretamente aos de "cana livre" (que tinham estreita margem para barganhar com diferentes fábricas, a depender da localização de sua fazenda e porque a repartição do

---

<sup>104</sup> Um dos mecanismos utilizados pelos senhores-de-engenho na crise para reter lavradores de cana arrendados foi a redução drástica da renda absoluta da terra, alterando as condições da parceria.

<sup>105</sup> Avaliamos a política de distribuição de terras via sesmarias com objetivo de ocupação produtiva na mesma linha de Célia Fonseca (1978) e Joel Serrão (s/d) com base na legislação de terras coloniais resgatadas por João Lyra Tavares (vol 1 - 1982) e (vol 2 - 1911). Há possibilidade, com a continuidade das pesquisas que chegemos a aproximações válidas das proporções da grande exploração baseada na indústria açucareira na época colonial, para evitarmos afirmações apressadas que podem distorcer completamente o caráter daquela forma específica de organização produtiva.

produto era regulada por lei e, portanto, generalizada, restando apenas negociar outras vantagens na programação da moagem).

No início do processo de desenvolvimento histórico da "plantation", os fornecedores de matéria prima tinham maior peso econômico e melhor posição social. Embora sempre houvessem gradações entre eles, tinham grande poder de barganha diante do senhor-de-engenho que até o início do século XVII dependia exclusivamente da cana fornecida. No período áureo do ciclo do açúcar, que prolongou-se pelo período holandês, a cana fornecida predominava amplamente sobre a cana própria de engenho, como deduzimos da análise do Relatório de Adrian Van Der Dussen de 1639 (1981).<sup>106</sup>

De acordo com a literatura, essa situação foi sendo gradualmente revertida com a *diminuição do número de lavradores e aumento relativo do peso da cana própria* no total de cana dos engenhos durante a crise do século XVIII, até que consumou-se o seu *predomínio* por volta de 1850.

Na "plantation" colonial, havia uma singularidade na relação entre agricultura e indústria: *a cana produzida não tinha um mercado, ou seja, era entregue diretamente de produtor para produtor e não tinha um preço avaliado enquanto produto agrícola (por quantidade ou peso). O lavrador no final do processamento de sua cana recebia sua parte em açúcar.* Como vimos a proporção era regulada por lei, mas os valores absolutos da produção dependiam da qualidade da terra e dos cuidados de cultivo pelo seu lado, como do bom ajustamento do processo fabril pelo lado do senhor-de-engenho.

---

<sup>106</sup> Nossa avaliação da estrutura de fornecimento de canas dos engenhos nordestinos a partir da análise do Relatório de Dussen de 1639, evidenciou a importância da cana fornecida em comparação à cana própria no período áureo da produção açucareira o que comprova o papel dos senhores-de-engenho como industriais de açúcar da "plantation" (Cf. Tanezini "a", no prelo).

O industrial ficava com todos os subprodutos do processamento industrial, mas ele tinha maiores custos de produção; manter um engenho exigia mais "cabedal" do que as fazendas canavieiras.

Era o açúcar a mercadoria que tanto o industrial quanto o lavrador levava para o grande comércio exportador, no qual tinha alto preço, devido a ser uma especiaria ainda numa época em que começava a sair da "botica" para tornar-se uma "grosserie", e devido à grande qualidade do produto brasileiro, especialmente de tipo branco "macho".

*O lavrador era recompensado pela atividade agrícola com açúcar que era mercadoria de mais alto valor de produção, porque manufaturada.*

Lavradores e senhores de engenho eram, de fato, "parceiros" da produção agroindustrial. O produtor agrícola participava da distribuição do lucro industrial, garantido pela regulamentação real do Estado mercantilista.

*A associação de interesses econômicos fazia com que a atividade na agricultura se pautasse, repetimos, por um parâmetro qualitativo, de rendimento industrial (teor de sacarose) que garantia maior quantidade e melhor qualidade do produto final, que aumentava a margem de lucro de ambos.*

Ambos se beneficiavam da *renda diferencial da terra*, na medida em que as forças naturais participavam do processo de produção da cana e do açúcar. Essa singular divisão de trabalho entre agricultura e indústria tornava atrativo ao lavrador dividir os riscos da produção.

Os lavradores, apesar de serem economicamente explorados pelo senhor-de-engenho, não eram simples agregados submetidos ao seu domínio pessoal. Durante a vigência do seu contrato (9 anos), eram empresários da produção nos seus estabelecimentos rurais, eram arrendatários capitalistas.

A nosso ver, essa "parceria" que permitia ao setor agrícola ganhar com o desenvolvimento do setor industrial foi a responsável pela participação dos lavradores possantes como fração da *classe dominante* - não como aristocracia, mas como *burguesia industrial (produtiva, mais especificamente agrária)* - com possibilidade de tornarem-se senhores-de-engenho num processo de industrialização descentralizada. Foi essa "parceria" que criou as condições de reprodução dos *pequenos e médios lavradores como classe média empresarial*.

No período áureo da produção brasileira, os senhores-de-engenho eram quase que exclusivamente industriais do açúcar. Portanto não era como latifundiários que se distinguiam, mas por serem *donos de modernas fábricas (para a época)* implantadas numa colônia. Por isso foram denominados como "açucarocracia" por Evaldo Cabral de Mello (1984) ou "sacarocracia" por Manuel Friginals (1988), eram portanto, uma *fração da burguesia industrial manufatureira*.

Concluimos que o termo "aristocracia" (ideologicamente contaminado de um conteúdo característico do modo de produção feudal), cujo poder econômico provinha basicamente do latifúndio que conferia aos grandes proprietários o status de nobreza da terra, não cabia aos senhores-de-engenho. Concordamos com Evaldo Cabral de Mello quando qualifica os senhores-das-fábricas como "açucarocracia", forçando a mudança do enfoque. Para nós a expressão mais adequada seria *burguesia açucareira (ênfatizando o caráter capitalista dessa fração manufatureira)*.

Tanto lavradores quanto senhores de engenho eram empresários da produção agro industrial, eram frações burguesas, eram capitalistas apesar de serem senhores escravistas.

Essa relação de parceria numa agroindústria descentralizada, enraizada no meio rural foi a responsável pelo "esplendor" que caracterizou o desenvolvimento do Nordeste no ciclo do açúcar, que não sofreu revés nem mesmo durante a crise comercial (de realização da produção) até o final do período colonial.

É no bojo das relações de produção que discutimos as relações sociais marcantes na colônia e a partir delas percebemos que, ao invés de dependência pessoal de rendeiros submetidos a senhores-de-engenho arbitrários, havia uma *relação mercantil entre empresários da produção, senhores de escravos proprietários de terra ou arrendatários capitalistas com um industrial*, e mais ainda uma *"parceria" num processo agroindustrial articulado econômica e socialmente, dentro de regras estabelecidas pelo Estado mercantilista.*

Como vimos a *base econômica do poder do senhor-de-engenho*, de sua dominação sobre lavradores (seus fornecedores de cana) não era a terra, mas a *fábrica.*

Mas para compreendermos o imenso poder dos senhores-de-engenho (ou de alguns deles), não basta apenas considerar a base econômica desse poder. Temos que levar em consideração alguns *aspectos superestruturais da organização da vida colonial que se combinavam com os aspectos da infraestrutura, da base produtiva, aumentando o poder dos industriais do açúcar e estendendo sua influência.*

Esses aspectos superestruturais têm relação com a forma portuguesa da *administração e defesa de sua Colônia: o título de senhor-de-engenho era nobiliárquico, dando-lhe direito à Milícia e à Comuna.*

O regimento do governo geral regulamentava que a população teria que ser armada e que os senhores-de-engenho deveriam erguer um forte e manter certo número de armamentos as suas próprias custas.

Segundo, entre outros, o ouvidor geral do Brasil, Diogo Campos Moreno que em 1609 e 1612 (1984, 1955) levantou toda a situação de defesa da Colônia ficou esclarecido que, além do pequeno contingente militar a soldo, a organização militar colonial, baseava-se nas milícias ou regimentos de ordenanças descentralizados que, sem custo algum para a Corôa, eram comandados e mantidos pelos diversos capitães (escolhidos dentre os mais ricos - mercadores ou senhores-de-engenho), tanto com relação a seus armamentos e munições quanto para sua alimentação e manutenção dos cavalos, que serviam a uma parte da tropa.

*A divisão político-administrativa da Colônia era igualmente descentralizada. Vimos que as Capitânicas dividiam-se em distritos. A sede de um distrito era uma cidade ou vila que possuía uma Câmara composta pelo representantes eleitos pelos "homens bons". O próprio direito de votar era seletivo de acordo com as posses do cidadão. E os representantes eram provavelmente os mais poderosos dentre eles e/ou os que tinham tino político para barganhar os interesses locais junto aos representantes da Corôa ou diretamente junto a El Rei. (Cf. Leal, 1978).*

Se acompanharmos Verdonck ou Dussen na sua descrições do Brasil Holandês (apud Mello 1981), veremos que tais distritos correspondiam a zonas de maior densidade populacional, ou seja, acompanhavam o povoamento de determinadas ribeiras (os rios do açúcar), onde algumas das povoações, que desempenhavam papel comercial de destaque naquela área açucareira, evoluíam para vilas e passavam a ter seus representantes. Dentro dessa organização

político-administrativa, os *senhores-de-engenho mais ricos passavam a ser de fato autoridades públicas* naquela localidade. Eram membros dos aparelhos do Estado que passavam a controlar para a defesa dos seus interesses e através dos quais *exerciam influência política sobre toda a população da jurisdição*.

Havia também muito aliada ao Estado a *organização religiosa descentralizada em freguesias*. A Corôa sustentava financeiramente o bispado e os vigários nas sedes das freguesias. Um distrito podia ser formado de várias freguesias. Mas eram os senhores-de-engenho mais ricos que construía nas suas propriedades as pequenas igrejas - as *capelas*, alienando parte das suas terras para "o santo", e que sustentavam um padre que, além de dar assistência religiosa para homens livres e suas famílias, também educava as crianças. Seu papel ideológico, na acomodação dos escravos "ao eito" na legitimação da escravidão, e na aculturação indígena tem sido ressaltado pela literatura, sendo os índios "cristianizados" em suas aldeias próximas das propriedades rurais canavieiras e os escravos moradores das mesmas. Através da frequência à capela do senhor-de-engenho, das festas da padroeira, *era estendida sua influência na vida social, elevando-lhe o prestígio*.

Além disso podemos imaginar que vários dos oficiais artesãos especializados da propriedade do senhor-de-engenho "prestavam socorro" ou estendiam seus serviços a outros estabelecimentos rurais ou nas povoações mais próximas.

O que queremos enfatizar é a *relação dialética do econômico e do político*. É sabido que os que detém o poder são os que detém os meios de produção; mas nós vimos que desde a origem da nossa sociedade, a manutenção do poder político, o controle do aparelho administrativo-militar- ideológico, o estreitamento

da relação com o Estado foram utilizados para articular interesses privados, obter isenções fiscais, pressionar etc.

*O raio de influência do senhor-de-engenho ia muito além de sua propriedade fundiária, não era um domínio de nobreza pessoal submetendo-se diretamente os habitantes (como ocorria nos feudos). Sua influência era econômica, militar, política, administrativa e social e estendia-se a todo o distrito.*

O status social do senhor-de-engenho era consequência do *acúmulo do poder privado* (econômico por ser parte da elite industrial e não da elite agrária; de natureza burguesa e não aristocrática) e do *poder público que ele passava a representar de fato enquanto autoridade colonial*.

A reciprocidade do domínio na esfera da produção (infraestrutura) e da superestrutura garantiam sua hegemonia incontestável enquanto fração manufatureira da elite dominante da Colônia junto com os principais comerciantes, alto clero e altas esferas da burocracia estatal. Aí estava a raiz da tendência oligárquica (de perpetuação no poder). Um poder descentralizado nas diversas regiões fincado na estrutura produtiva agroindustrial.

#### **6.4 - A "Plantation" e o Mercado Interno Regional**

*O funcionamento dos engenhos exigia uma série de equipamentos e serviços de manutenção; por isso era necessário que se instalassem total ou parcialmente diversas oficinas dentro das propriedades açucareiras, a depender da condição financeira do senhor, que nesse caso custeava sua manutenção e assalariava os artesãos, que tornavam-se moradores da propriedade. Mas as*

oficinas também situavam-se nas pequenas povoações espalhadas pelas freguesias, e os artesãos podiam ser autônomos, servindo a vários estabelecimentos rurais por encomenda ou assalariamento temporário. *Havia grande especialização profissional* não apenas de acordo com a matéria-prima que os artesãos manipulavam como ferreiros, pedreiros etc., mas diferenciação pelo produto: oleiros de telhas, oleiros de fôrmas, serradores, carapinas de barcos, carapinas de moenda, carpinteiros, marceneiros etc.

O que importa salientar é que, sempre que necessário, *bens e serviços especializados eram comprados pelos lavradores e senhores-de-engenho*. Dessa maneira, se é verdade que as propriedades canavieiras eram auto-suficientes quanto à atividade agro-pecuária de subsistência, isso não se aplicava quanto aos diversos produtos manufaturados e serviços especializados. Como disse Marx em O Capital

*"... A manufatura, do mesmo modo que pode derivar da combinação de ofícios diferentes pode tornar-se uma combinação de diferentes manufaturas (...) A manufatura de um meio de produção combina-se aqui com a manufatura do produto (...) As diversas manufaturas assim combinadas constituem departamentos mais ou menos separados de uma manufatura global e, ao mesmo tempo, processos de produção independentes entre si, cada um com sua divisão de trabalho..." (Marx LI vol 1 1980: 398 e 399).*

Nem todos os lavradores e senhores-de-engenho podiam obtê-los durante todo o tempo dentro dos próprios estabelecimentos rurais, por isso representavam um *importante mercado consumidor de artigos de luxo e principalmente de insumos produtivos, apenas em parte supridos via importação*. Através da *integração vertical* (via compra e venda) com outros estabelecimentos produtivos (atividades extrativas e artesanais) *obtinham esses bens e serviços no próprio mercado interno*. Ao contrário da imagem de propriedade oniprodutiva,

autárquica, na expressão de Gilberto Freyre (1980) "completamente fechada" e isolada como a "hacienda", era a "*plantation*" uma forma econômica aberta que estimulava a divisão social do trabalho na região.

A agroindústria canavieira foi o eixo da vida econômica e social, mas não absorveu toda a população e toda a terra. Ao lado da atividade exportadora, o Estado estimulou certa urbanização descentralizada e, através da política oficial de distribuição de terras, possibilitou o desenvolvimento de uma produção de subsistência de caráter mercantil para abastecimento do mercado interno.<sup>107</sup>

Embora não possamos desenvolvê-lo nos limites deste estudo, queremos registrar um raciocínio que começamos a aprofundar em outro trabalho de que havia um complexo quadro econômico-social no "Nordeste da Cana" colonial, mais amplo e dinâmico do que a relação entre senhores e escravos que nos tem sido transmitido (Cf. Tanezini, no prelo).<sup>108</sup>

#### 6.4 - A "Plantation" e o Mercado Externo

Depois de descontar o *dízimo* de toda a produção de açúcar "macho" para a Corôa, havia a partilha entre lavrador e senhor-de-engenho e a mercadoria era transportada em barcos ou carros para a cidade portuária onde seus representantes (o caixeiro na cidade) ou os próprios *empresários saldavam seus*

---

<sup>107</sup> Desenvolvemos em outro trabalho o estudo do processo de povoamento e a distribuição da população dentro e fora dos engenhos na zona rural e nas povoações, vilas e cidades, bem como o papel dos centros urbanos na vida econômica, social, religiosa, militar, e administrativa.

<sup>108</sup> Os documentos coloniais mostram um quadro econômico-social no "Nordeste da Cana" muito mais diversificado do que a relação entre senhores-de-engenho e escravos. Ao invés da imagem de senhor de terras percebemos o senhor-de-engenho com características "rur-urbanas" na expressão de Aécio Aquino (1980) presente no seu empreendimento rural e "atualizado" na medida em que frequentava os centros urbanos e habitava parcialmente neles.

débitos com comissários exportadores/importadores (pagavam promissórias etc.) e vendiam o açúcar livre cotado em bolsas de valores européias, o que implicava para o empresário da produção despesas de armazenamento a depender da época.

De qualquer forma o ciclo do capital industrial completava-se com a realização da produção através da venda para os comerciantes atacadistas instalados nos centros comerciais e financeiros da própria Colônia, no nosso caso Recife ou Salvador, a não ser que algum senhor-de-engenho possuísse navios para realizar seus negócios diretamente em Lisboa evitando os intermediários coloniais. Para a maioria dos senhores-de-engenho e lavradores, nesse momento concluíam-se a fase de circulação do ciclo do capital industrial e recomeçava-se o ciclo do capital produtivo propriamente dito.

Embora recebessem menor parte do açúcar na partilha, a margem de lucro dos lavradores arrendatários garantia a reprodução simples do capital. No caso dos lavradores livres possantes, havia a possibilidade de reprodução ampliada do capital permitindo o acúmulo de uma poupança que, ao final de certo tempo possibilitaria a aquisição de equipamentos industriais, tornando-os senhores-de-engenho.

A margem de lucro dos senhores-de-engenho, após descontar as grandes despesas de custeio, garantia para a maioria a reprodução simples do capital, permitindo-lhes reinvestir na produção anualmente, adquirindo cobres e outros insumos produtivos e renovando o plantel de escravos, indispensável para recomeçar o ciclo produtivo.

Os mais possantes ajudados por circunstâncias especiais ou em conjunturas favoráveis, conseguiram reprodução ampliada do seu capital tornando-se

*senhores de vários engenhos*. Mas dado à relativa instabilidade dos preços internacionais, não eram raros os casos de *falências*, atingindo especialmente os *mais fracos senhores-de-engenho* (Cf. Evaldo Cabral de Mello, 1984). O que importa ressaltar contra a imagem de continuísmo, de estabilidade e tradição, é que esse era um *setor econômico aberto e dinâmico no qual havia rotatividade entre boa parcela dos proprietários dos meios de produção*. No período de aparecimento do açúcar no mercado, quando Recife "fervilhava", muitos comerciantes, financistas, funcionários públicos do alto escalão decidiam participar do negócio açucareiro, integrando-se através da compra ou do arrendamento de fazendas ou engenhos.

Encerrado o ciclo do capital industrial, iniciava-se o *longo ciclo do capital mercantil* até chegar à mesa do consumidor, durante o qual os diversos tipos de comerciantes e financistas tiravam seu lucro das trocas, das diferenças cambiais e outras especulações, sendo que uma fração do lucro de todos eles era apropriada pelas metrópoles nas sucessivas taxações alfandegárias sobre a mercadoria. Marx considerou todavia o *transporte nos navios como atividade produtiva* e portanto como um *ciclo de capital industrial articulado ao capital mercantil*.

Ao chegar à Europa, o açúcar branco poderia integrar novamente um *ciclo de capital industrial* como matéria prima para indústrias diversas de bebidas, alimentos (confeitaria, padarias, docerias, etc.) ou mesmo tintas; *ou poderia seguir para o comércio varejista especializado*, já que o produto brasileiro tinha boa qualidade, embora concorresse com as refinarias instaladas nas metrópoles.

O circuito produtivo era o caminho quase certo dos tipos de açúcar "bruto" (mascavado) e "panela" ou dos melaços. Por isso as refinarias pressionaram pela

involução da produção colonial, segmentando o processo produtivo que apenas se iniciava no Novo Mundo (subjugado pelo exclusivo colonial) e se concluía na Europa. Os comerciantes do melhor tipo brasileiro de açúcar procuravam colocá-lo no mercado para consumo final mas foram perdendo na concorrência que nada tinha de "livre" - verdadeira guerra tarifária como mecanismo da política protecionista.

Como vimos, o produto agrícola – a cana era entregue diretamente ao senhor-da-fábrica, quer dizer transacionada diretamente entre os produtores (capitalistas industriais). *Só a mercadoria açúcar era levada para o grande mercado e sua realização era intermediada pelos agentes da circulação.*

Uma afirmação que tenta provar o atraso das relações econômicas na Colônia diz respeito à *fraca monetarização*. Lembramos que *operava largamente o sistema de crédito*, moderno na época.

Outra afirmação que questionamos é a de que o *sistema produtivo era dominado pelo capital mercantil*. Recordamos que *Marx diferenciava claramente o capital mercantil da fase da circulação no movimento de rotação do capital industrial* em que ele aparece (na forma de capital-dinheiro ou capital-mercadoria) na mão dos comerciantes, até ser novamente reinvestido em meios de produção para recomeçar seu ciclo produtivo.

Os empresários da produção colonial dividiam seu lucro (industrial) com outros segmentos capitalistas: comerciantes grossistas exportadores de açúcar, que acumulavam ou não a importação dos diversos produtos necessários ao consumo produtivo ou improdutivo, armadores ou capitalistas da indústria dos transportes, da grande navegação, a Corôa que recolhia impostos na alfândega de Lisboa, além do dízimo na Colônia, financistas que cobravam seus juros e

ainda outros capitalistas industriais - nas refinarias ou indústrias alimentares e de bebidas (que utilizavam o melaço, o açúcar bruto e mesmo o branco como matéria prima), além dos comerciantes varejistas.

Isso quer dizer que o *açúcar brasileiro participava da reprodução ampliada do capital produtivo, isto é, estava inserido na acumulação plenamente capitalista, além de participar da acumulação primitiva do capital (pelo tráfico escravo e expropriação colonial).*

*Do ponto de vista dos produtores capitalistas individuais, apesar da distribuição, a margem de lucro dos senhores-de-engenho (com variações) lhes permitia não apenas a reprodução simples mas a reprodução ampliada do seu capital, que era reinvestido frequentemente no consumo produtivo (renovação do plantel de escravos, cobres etc.) e que, em conjunturas favoráveis, nas crises do setor lhes permitia concentrar capital via centralização, o que significava a falência dos mais fracos.*

Sobre a *natureza da crise de mercado de 1655-1750*, queremos apoiar a tese de Rui Gama (1983) de que *não se tratou de uma crise da estrutura produtiva; ou seja, os produtores brasileiros não perderam terreno para os produtores antilhanos por atraso do nível tecnológico ou porque produziam açúcar a mais alto custo, nem porque seu produto fosse de pior qualidade. Ao contrário, a crise de realização da produção brasileira no mercado internacional está relacionada com o papel da produção colonial açucareira na divisão internacional do trabalho nesse setor produtivo. E nossa metrópole em declínio não conseguiu manter a competitividade do açúcar de sua colônia ou seu lugar no mercado por razões estruturais.*

*Os grandes concorrentes dos senhores-de-engenho brasileiros eram os refinadores europeus favorecidos pelas medidas protecionistas da política econômica mercantilista inglesa e francesa que privilegiaram suas colônias, cuja produção (apesar das condições técnicas para produzir açúcar branco) retrocedera para a produção apenas semi-manufaturada (açúcar bruto e/ou melaço).*

*O Brasil que mantinha sua produção de açúcar branco pronto para o consumo (já que em Portugal não havia refinarias) sofria uma concorrência desigual no mercado europeu que impunha sobretaxas para importação do açúcar "estrangeiro".*

Até hoje as usinas nordestinas produzem açúcar "demerara" (escuro) para exportação. Foi o mercado interno que se desenvolveu no século XX que garantiu consumidores para açúcar branco cristal, bem como a instalação de refinarias no Brasil.

## Considerações Finais

A hipótese que norteou nossa pesquisa foi a afirmação de que a "plantation" canavieira colonial era uma *agroindústria*, cujo desenvolvimento tinha como motor a *fábrica de açúcar*.

O engenho colonial era compreendido de modo geral em dois sentidos: a propriedade rural canavieira, sede da unidade de transformação da cana em açúcar e a fábrica propriamente dita. O engenho no seu sentido restrito constituía o coração da propriedade rural à qual dava o nome e esta, por sua vez o coração da "plantation" canavieira.

Entendemos a "plantation" não apenas como a propriedade rural do senhor-do-engenho, mas, além dela e em torno dela o conjunto das propriedades dos fornecedores de cana. Consideramos também integrantes da "plantation" os estabelecimentos que desenvolviam as atividades de suporte da produção agroindustrial açucareira, bem como o sistema de transporte que as interligava

Durante todo o desenvolvimento do trabalho, nossa argumentação foi, ao mesmo tempo, *teórica*, analisando o pensamento de Karl Marx na sua obra máxima "O Capital" - Crítica da Economia Política, e *histórica*, reunindo as provas documentais fornecidas pelas fontes primárias consultadas e por outros estudiosos.

As *ferramentas conceituais* chaves para a nossa análise foram as forças produtivas e as relações de produção (*exigências do método*), enfocando o nível tecnológico e a organização do trabalho.

Como e porquê concluímos pela possibilidade lógico-histórica do surgimento de uma agroindústria capitalista no século XVI?

Descartamos a perspectiva que enxerga o "Modo de Produção" num nível abstrato universal, que procura nele enquadrar três séculos de desenvolvimento histórico de diferentes países europeus e suas colônias.

Marx afirmou explicitamente que entre os séculos XVI e XVIII surgiu o modo de produção moderno, o capitalismo industrial na sua primeira fase - o período manufatureiro. *Segundo seu raciocínio* centramos nossa análise no processo de produção ao invés da circulação, do mercado.

*Dessa perspectiva* pudemos perceber que no bojo da Revolução Comercial desenrolava-se a tendência de apropriação dos fatores produtivos (terra, equipamentos industriais, força de trabalho) pelo capital. O trabalho já era identificado pelos mercantilistas como fonte da riqueza das nações.

Diferenciavam-se os campos de aplicação tanto do capital industrial quanto do capital mercantil, na medida em que se desenvolvia a divisão social do trabalho e ambos passavam a ter uma nova relação, na qual o capital comercial representava a fase de circulação do capital industrial (produtivo). Nessa fase começava a ocorrer a reprodução e acumulação capitalista propriamente dita do capital produtivo (industrial - entenda-se agrícola ou manufatureiro) dialeticamente articulada à acumulação originária realizada pelo capital mercantil. A expropriação originária completava-se na exploração capitalista, garantidas pelo Estado centralizado

Concluimos que não foi a introdução da primeira máquina-ferramenta, (maquino-fatura) que assinalou o modo capitalista industrial de produção, mas a submissão direta do produtor ao capital, que já ocorria nas manufaturas totalmente manuais onde se extraía a mais valia absoluta. O aumento da escala de produção, a complexificação da cooperação (desenvolvimento da divisão do

trabalho) e a introdução de máquinas aperfeiçoaram o processo de exploração, extraíndo a mais valia relativa.

Por trás do *progresso tecnológico* que possibilitou o desenvolvimento das forças produtivas foram na verdade os *processos histórico-sociais* de expropriação e exploração direta pelo capital as premissas do processo produtivo capitalista.

*Optamos por uma análise setorial*, caracterizando um determinado ramo de produção que é agrícola (canavieiro) e manufatureiro (açucareiro), bem como o "mercado mundial" de uma determinada mercadoria - o açúcar.

*Provocados teoricamente investigamos* em que condições técnicas se encontravam historicamente os processos de produção da cana e do açúcar no final da Idade Média e evidenciamos o estágio tecnológico avançado e a crescente escala de produção desse ramo produtivo nos países orientais sob o chamado "modo de produção asiático". Em sua difusão para o Ocidente e sob a intervenção das poderosas cidades comerciais originaram-se os grandes empreendimentos econômicos que reuniam estabelecimentos agrícolas em torno de instalações industriais, que reuniam grande número de trabalhadores assalariados distribuídos em diversas tarefas especializadas sob a direção de um mesmo empresário. A "plantation" nascia com base em relações capitalistas de produção.

O processo de produção agroindustrial no início da Idade Moderna dava-se em grande escala, empregando não apenas a cooperação simples mas uma aperfeiçoada divisão de trabalho. O açúcar era o produto final de uma cadeia de operações conexas, o que caracterizava o engenho como uma manufatura orgânica, com base no "trabalhador coletivo". Mecanizava-se a primeira etapa do

processo de beneficiamento da cana (a moagem), com o emprego da força animal ou da água e a transmitia à moeda. O autômato hidráulico tornava o processo ininterrupto. E desdobrava-se a elaboração do açúcar num delicado processo químico.

No Novo Mundo deu-se assombroso incremento da produção, tanto no que se refere à escala em cada unidade produtiva, quanto do volume total produzido pela multiplicação do seu número nas diversas colônias. Considerando o avanço tecnológico e a racionalidade da organização do trabalho o engenho foi considerado como autêntico "sistema fabril", num processo superior de produção capitalista correspondente às tendências mais avançadas do período manufatureiro e antecipando os princípios do "taylorismo" que seria desenvolvido no séc. XX.

Esse sistema de produção criava a possibilidade do uso da mão-de-obra escrava, sua adequação à "plantation". Dado à divisão do trabalho especialmente na fábrica, onde cada trabalhador só produzia parte de um todo, as tarefas implicavam em escassa especialização individual, ou seja, na não exigência inicial de habilidades técnicas, e eram a tal ponto repetitivas as tarefas que permitiam que o escravo mais esperto (ladino) adquirisse, na própria prática, certa especialização, através da experiência. Além disso havia intensa supervisão técnica do trabalho (os trabalhadores intelectuais - mestres de açúcar, purgadores, feitores de moenda etc.) junto à mão-de-obra desqualificada (trabalhadores manuais), nas etapas fundamentais do processo produtivo.

O que ressaltamos foi que a cooperação sistemática, e em larga escala, fundada na divisão do trabalho era a característica primordial da grande exploração canavieira, tanto se observamos a organização da produção dentro da

unidade fabril, quanto se ampliamos nosso campo de observação para todo o conjunto produtivo da "plantation."

Foi a divisão do trabalho que explicou o sucesso do grande empreendimento que reunia grande número de pessoas; a produção do açúcar em tão grande quantidade: o funcionamento de um mecanismo complexo de operações especializadas executadas por uma massa de escravos.

A escravidão sistemática moderna foi um recurso para garantir a compulsão ao trabalho e a imobilização dos trabalhadores na "plantation", nas experiências de colonização. Não devemos correlacionar de forma absoluta e exclusiva a força de trabalho na "plantation" canavieira com a escravidão. Sem negar a importância dos escravos que eram "as mãos e os pés dos senhores", chamamos a atenção para o fato de que havia uma gama complexa de relações sociais de produção na agroindústria açucareira. De fato senhores e escravos constituíam os pólos das relações de exploração no período colonial, contudo seria uma simplificação se nos reduzíssemos a isso na análise das contradições da época.

Tanto entre os proprietários dos meios de produção diretamente ligados à "plantation" canavieira (senhores-de-engenho e lavradores) quanto entre os não proprietários, havia vários segmentos ou frações. Dentre aquelas que compunham a força de trabalho nos engenhos, os escravos eram os trabalhadores manuais (produtores diretos) enquanto os homens livres e assalariados constituíam todos os trabalhadores intelectuais (produtores indiretos), bem como a mão-de-obra especializada dentro da hierarquia dos produtores diretos. Ambos os contingentes de trabalhadores eram indispensáveis na divisão do trabalho na "plantation" canavieira.

A força de trabalho, qualquer que fosse sua forma jurídica nas relações sociais de produção (assalariada ou escrava) já existia como mercadoria totalmente disponível para a exploração capitalista (subsunção real do trabalho ao capital). Se o escravo era capital constante, do ponto de vista da rotação do capital (adiantado ao traficante), do ponto de vista que nos interessa, do valor era capital variável, produtor de mais valia absoluta e especialmente relativa.

No complexo agroindustrial no Nordeste colonial associavam-se dois tipos de empresários: os lavradores de cana (capitalistas agrários) e os senhores-de-engenho (os industriais do açúcar) ambos apoiados pelo Estado Mercantil.

A divisão do trabalho caracterizava não apenas a manufatura, ou a lavoura mas a produção social em seus grandes ramos: agricultura, indústria, etc. No caso da "plantation" ocorria não apenas a separação nítida entre o setor agrícola e industrial mas o primeiro era subjugado pelo segundo, perdeu sua autonomia enquanto processo produtivo, só existia enquanto fornecedor da matéria-prima para a manufatura. A quantidade de força de trabalho assim como todos os demais elementos da produção da cana eram determinados por uma relação proporcional à capacidade produtiva do engenho e esta por sua vez condicionada em última instância pela força motriz da moenda (hidráulica ou animal).

Quando analisamos cada uma das operações agrícolas percebemos que tanto as medidas precisas de área, quanto o número de trabalhadores e o seu quantum de trabalho diário eram estabelecidos em função da quantidade de matéria prima que seria fornecida à fábrica na safra/moagem, estabelecida por contrato (rendimento agrícola esperado). Na lógica da "plantation" colonial, o parâmetro da atividade agrícola era o máximo rendimento industrial (teor de sacarose) com o menor custo de produção; porque para fazer mais açúcar o

fornecedor não entregava maior quantidade de cana ao engenho, e sim cana de melhor qualidade.

No setor agrícola da "plantation" era a cooperação simples que permitia que, principalmente nos momentos críticos da produção - nas tarefas de corte e colheita da cana-de-açúcar, o trabalho combinado de grande número de trabalhadores, em turmas, concluísse nos tempos fixados o fornecimento da matéria-prima necessária à fábrica. A jornada de trabalho coletiva resultava numa maior produtividade e nesse sentido equivalia a um cultivo mais intensivo do ponto de vista econômico.

Se não eram empregados determinadas técnicas era porque as forças naturais atendiam às necessidades da planta, propiciando lucros suplementares (renda diferencial). Os mais avançados métodos de cultivo de grande escala foram empregados, mas como se tratava de detalhes sutis não foram percebidos pelos estudiosos que enfocaram apenas os instrumentos de trabalho.

As relações de produção com base na cooperação permitiam o cumprimento das etapas do calendário agrícola no tempo médio necessário "com zelo". A divisão de trabalho levava em conta aptidões físicas e culturais, com o emprego da mulher em tarefas mais delicadas. Havia o pleno emprego da mão-de-obra durante todo o ano, combinando a cultura canavieira em dois partidos e "culturas de mantimentos".

Nas fontes primárias encontramos uma clara inversão do enfoque agrarista (captado por estudiosos da história da técnica, mas ainda não incorporado ao debate sociológico) ressaltando a importância da fábrica de açúcar.

O processo industrial (manufatureiro) pautava-se pela alta qualidade do produto obtida além da espécie de cana nobre de alto teor de sacarose, pela

homogeneidade da matéria prima (cana de um mesmo fornecedor a cada dia), processamento industrial levando em conta as características da planta (conhecidas pelo mestre) e esmagamento imediato da matéria prima (em 24 horas).

O engenho era uma manufatura, ou seja um mecanismo produtivo cujos órgãos eram seres humanos. A complexa seqüência de operações no processo de transformação da cana em açúcar continuava sendo fundamentalmente manual, artesanal, dependendo da habilidade, rapidez e segurança do trabalhador parcial, que realizava uma tarefa única e específica ao manejar seu instrumento especializado. Dentre o grupo de trabalhadores havia uma hierarquia de funções, umas simples outras complexas, superiores, mais gerais.

O engenho funcionava ininterruptamente com revezamento das turmas de operários em dois turnos.

As diferentes fases do processo de trabalho eram isoladas em espaços distintos: Casa da Moeda, Casa das Fornalhas, Casa dos Cobres, Casa de Purgar com seu Balcão de Mascavar, Balcão de Secar e Encaixotamento.

Cada seção da fábrica, tinha um supervisor técnico, que, em conjunto, articulavam a engrenagem produtiva.

Embora se complementassem podiam prosseguir lado a lado simultaneamente e sem interrupção porque havia uma uniformidade, regularidade, ordenamento, continuidade e intensidade do trabalho para cada processo parcial, resultante de uma relação proporcional fixada pela experiência.

Todos os equipamentos industriais, bem como o número de trabalhadores parciais com seus instrumentos especializados em cada função e a duração da jornada de trabalho coletiva. O ritmo regular e contínuo permitia a produção com

resultados previamente definidos, uma produção calculada em um tempo dado e alta produtividade individual e coletiva.

A ampliação da capacidade de moagem da fábrica só podia dar-se por múltiplos em todos os setores, proporcionalmente, o que implicava em vultosos gastos que deram relativa estabilidade ao padrão das unidades de produção, o que dava a muitos a impressão de "estagnação técnica".

A relação fábrica-canavial do ponto de vista técnico era obtida por uma programação de moagem que articulava todos os fornecedores com o engenho sob responsabilidade do gerente geral do complexo agroindustrial - o feitor-mor. Duas *unidades de serviço* balanceavam a produção agrícola e industrial: a *tarefa* (como sinônimo de cota de fornecimento diária) e o carro de cana (unidade de medida da quantidade de cana e açúcar e do raio de ação de cada fábrica).

A característica itinerante do cultivo de cana feito em terras de derrubada, que aparentou uma agricultura extensiva e atrasada, se deu, na verdade, em função da demanda de combustível da fábrica.

Concluimos que havia uma unidade indispensável entre os dois setores da "plantation" e a atividade agrícola se dava em função da atividade industrial.

Quanto às relações sociais de produção, evidenciamos que os escravos produziam trabalho necessário e trabalho excedente. A extração do sobretrabalho dentro do processo produtivo não se dava pela prorrogação temporal da jornada de trabalho, mas principalmente pela cooperação. Portanto mais do que pela mais valia absoluta, o lucro do empresário colonial era obtido pela mais valia relativa.

A estrita disciplina conseguida pelo caráter despótico da superintendência do trabalho (responsabilidade do senhor-de-engenho auxiliado por seus oficiais e suboficiais) característico das grandes explorações canavieiras não deve ser

atribuído exclusivamente ao regime escravista, pois se aproximava segundo Karl Marx dos grandes empreendimentos manufatureiros europeus.

Se os senhores escravistas conseguiram pelo tráfico obter trabalhadores e pelo escravismo imobilizá-los nos estabelecimentos rurais, para obter sua disposição voluntária para o trabalho ao ritmo requerido precisavam negociar individualmente e até coletivamente. Além do uso da violência potencial ou efetiva funcionavam os mecanismos internos ao próprio processo de trabalho (cooperação simples e complexa), a garantia das condições de reprodução da força de trabalho (moradia, ração, vestimenta, assistência "médica") e uma série de prêmios: tempo livre, suplementação alimentar, roçado, possibilidade de ascensão na hierarquia produtiva, liberdade relativa nos limites da propriedade e libertação via manumissões e alforrias.

Concluimos portanto que tanto os trabalhadores livres quanto escravos da "plantation" canavieira eram, na essência proletários, assim como Marx desnudou a escravidão disfarçada dos proletários europeus sob o fetiche do sal rio e da livre troca de equivalentes, na mesma direção de Figueira e Mendes (1977:18)

As relações entre os lavradores e os senhores-de-angenho não eram de subordinação servil, mas eram relações mercantis entre empresários da produção agrícola e industrial, reguladas pelo Estado.

Percebemos que havia uma singularidade na relação fábrica-canavial (*da maior importância para reflexões atuais sobre a subordinação da agricultura indústria*): a cana produzida era entregue diretamente de produtor para produtor e não tinha preço enquanto produto agrícola (por quantidade ou peso). O lavrador no final do processamento da cana recebia sua remuneração em açúcar (em proporção definida por lei) que era mercadoria de mais alto valor de produção

porque manufaturada. Dessa forma havia uma "parceria" agroindustrial e o empresário agrícola participava da distribuição do lucro industrial garantida pela regulamentação real do Estado mercantilista.

A associação de interesses econômicos fazia com que, de fato, a atividade na agricultura se pautasse por um parâmetro qualitativo de rendimento industrial (teor de sacarose), que garantia maior quantidade e qualidade do produto final, aumentando a margem de lucro de ambos, o que também ocorria porque se beneficiavam da renda diferencial da terra.

Concluimos que essa "parceria" que permitia ao setor agrícola ganhar com o desenvolvimento do setor industrial foi a responsável pela participação dos lavradores como fração burguesa da classe dominante (os mais possantes), ou classe média rural. Tanto lavradores (proprietários ou arrendatários) quanto senhores-de-engenho eram capitalistas sendo senhores de escravos.

Demonstramos que os senhores-de-engenho eram quase que exclusivamente indústrias do açúcar. Não era como aristocratas que se distinguiam mas por serem donos de modernas fábricas para a época. Eram portanto a fração mais poderosa de burguesia industrial da Colônia, denominados de "açucarocracia" ou "sacarocracia". Não apenas da base econômica advinha seu imenso poder mas do fato de, por serem senhores-de-engenho, adquirirem o status de nobres que os tornava autoridades civis e militares, numa estrutura de poder descentralizada. O raio de influência do senhor-de-engenho ia muito além de sua propriedade fundiária, não era um domínio pessoal. Era um poder privado articulado a um poder público que estendia sua influência econômica, militar, político-administrativa, social por todo um distrito, com tendências oligárquicas.

A manufatura e a agricultura em grande escala correspondiam ao período manufatureiro, cujo mecanismo específico era o trabalhador coletivo. Portanto, a agroindústria canavieira colonial correspondia ao que existia de mais moderno no contexto histórico em que se inseria, se a observamos a partir das relações fundamentais - as relações de produção

Achamos que essa nova abordagem pode abrir novas linhas de pesquisa que nos levem a uma melhor compreensão acerca da estrutura da tradicional "plantation" canavieira vista na sua globalidade e dinâmica interna. A investigação histórica, apoiada na história da técnica pode nos fornecer "novos" dados acerca da inter-relação dos meios de produção fundamentais (a fábrica, canaviais, a terra e a força de trabalho) dessa agroindústria que podem alterar a caracterização da vida econômica e social do Brasil colonial.

A nosso ver as fontes históricas primárias comprovaram nossa hipótese de que a "plantation" canavieira colonial era uma agroindústria capitalista com escravos. A aceitação dessa conclusão final passa pela rediscussão teórica sobre o contexto (Idade Moderna) e sobre as premissas do modo de produção capitalista, que introduzimos.

Perseguimos a coerência da pesquisa com o referencial teórico-metodológico, mas o julgamento do nosso sucesso ou não, cabe ao leitor.

O que nos importa é prosseguirmos discutindo, por isso reafirmamos com Carlos Guilherme Mota: "A discussão de velhos documentos pode trazer novas interpretações e hipóteses, novas formulações de velhos problemas". Isso é essencial para o avanço dos debates.

## **BIBLIOGRAFIA**

## BIBLIOGRAFIA

### 1. Fontes Primárias

ANTONIL, André João

- (1711) Cultura e Opulência do Brasil por suas Drogas e Minas. Texte de l'édition de 1711. Traduction et commentaire critique par A. MANSUY. Université de Paris: Travaux et Mémoires de l'HEAL. (Thèse de Doctorat de Troisième Cycle), Paris: Institut des Hautes Etudes de l'Amérique Latine, 1968, .

BARLEUS, Gaspar

- (1647) História dos Feitos recentemente praticados durante oito anos no B Brasil. Belo Horizonte: Livraria Itatiaia, 1974.

BENCI, Jorge

- (1700) Economia Cristã dos Senhores no Governo dos Escravos. São Paulo: Grijalbo, 1977.

BRANDÃO, Ambrósio Fernandes

- (1618) Diálogo das Grandezas do Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Dois Mundos, com base na ed de 1923 da Academia Brasileira de Letras, s/d.

BULLESTRATE, Adriaen Van, HAMEL, H. e JANSEN BAS, P.

- (1646) "Relatório apresentado por escrito aos Nobres e Poderosos Senhores Deputados do Conselho dos XIX sobre a situação e a organização dos referidos países, tal como se encontravam ao tempo de seu Governo e de sua partida dali" in MELLO, José A. G.: Fontes para a História do Brasil Holandês. Vol. 2. Recife, 1985.

BULLETRÉ, Adriaen Van

- (1641-42) "Notas de Viagem" in MELLO, José A. G: Dois Relatórios Holandeses SP: UFPE, 1977

CARDIM, Fernão

(1583-1590) Tratados da Terra e Gente do Brasil. Belo Horizonte: Livraria I  
tatiaia/USP, 1980.

CARPENTIER, Servaes

(1635) "Relatório sobre a Capitania da Paraíba", in MELLO, José Antônio  
Gonsalves de: Fontes para a História do Brasil Holandês. Vol. 2.  
Recife:  
MINC/SPHAN/Fundação Pró-Memória, 1985.

CASTILHO, Fernando Delgado Freire de

(1798) "Relatório sobre diversas informações interessantes sobre a  
agricultura e indústria da Capitania da Paraíba" in VIDAL., Ademar:  
História do Açúcar na Paraíba II, Revista Brasil Açucareiro, Rio de  
Janeiro: IAA, out. 1944.

COSTA, José Israel da

(1623) "Uma relação dos Engenhos de Pernambuco, Itamaracá e Paraíba",  
in MELLO, José Antônio Gonsalves de: Fontes para a História do  
Brasil Holandês. Vol. 1. Recife: MINC/SPHAN/Fundação Pró-  
Memória, 1981.

COUTO, D. Domingos Loreto

(1757) Desagravos do Brasil e Glórias de Pernambuco. Recife: Prefeitura  
da Cidade/Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1981.

DUSSEN, Adriaen Van der

(1639) Relatório das Capitânicas conquistadas no Brasil pelos Holandeses.  
Suas condições econômicas e sociais, in MELLO, José Antônio  
Gonsalves de: Fontes para a História do Brasil Holandês. Vol. 1.  
Recife: MINC/SPHAN/Fundação Pró-Memória, 1981.

FINTA,

- (1964-66) "Para o Casamento da Rainha de Grã Bretanha e a Paz da Holanda"  
in MELLO, José Antônio Gonsalves de. Separata da Revista  
IAHGPE.  
Vol. LIV, 1981.

HERCKMANS, Elias

- (1639) "Descrição Geral da Capitania da Paraíba", in MELLO, José Antônio  
Gonsalves de: Fontes para a História do Brasil Holandês. Vol. 1.  
Recife: MINC/SPHAN/Fundação Pró-Memória, 1981.

GANDAVO, Pero de Magalhães

- (1570-73) História da Província de Santa Cruz. São Paulo: Obelisco, 1964.  
p.1-70  
(1570-73) Tratado da Terra do Brasil, ibid. p. 71-95

KOSTER, Henry

- (1816) Viagens ao Nordeste do Brasil. Coleção Pernambucana, XVII, 2ª ed.  
Recife: SEC, 1978.

LISBOA, José da Silva

- (1798) "Descrição da Cutura na Capitania da Bahia em cumprimento da  
Ordem régia para a Secretaria da Mesa de Inspeção", in  
RODRIGUES, José Honório: Revista Brasil Açucareiro, Rio de  
Janeiro: IAA, março 1945.

MOERBEECK, Jan Andries

- (1624) "Motivos porque a Companhia das Índias Ocidentais deve tentar tirar  
ao Reida Espanha a terra do Brasil", in "Os Holandeses no Brasil",  
Documentos Históricos I, Rio de Janeiro: IAA, 1942.  
(1625) Lista de tudo o que o Brasil pode produzir anualmente. Ibid.

MORENO, Diogo de Campos

(1609) "Relação das Praças fortes do Brasil," in Revista do Instituto Arqueológico Histórico e Geográfico Pernambucano, Vol. LVII, Recife, 1984. p. 185-246 intr. José A. G. Mello.

(1612) Livro que dá Razão do Estado do Brasil. Edição crítica, com introdução e notas de Hélio VIANNA. Recife: Arquivo Público Estadual, 1955.

PEREIRA, Estevam S. J.

(1637) Descrição da Fazenda que o Colégio de Santo Antônio tem no Brasil e de seus Rendimentos s/ref.

PONTES, Felisberto Caldeira Brant

(1820) "Marquês de Barbacena (cartas)," in VARGAS, Carmen. Economia Açucareira no sec. XIX. Coleção Canavieira nº 21. Rio de Janeiro: IAA, 1976.

SALVADOR, Frei Vicente do

(1627) História do Brasil. Baseado no texto da Biblioteca Nacional, 1889 (2ª. ed. revista por J. Capistrano de ABREU), Rio/São Paulo: s/e, 1918.

SMITH, Adam

(1776) A Riqueza das Nações. Vol. 1 e 2. São Paulo: Abril Cultural. Coleção os Economistas, 1983.

SOUTHEY, Robert

(1815) História do Brasil. São Paulo: Obelisco, 3ª. ed., 1965.

SOUZA, Gabriel Soares de.

(1587) Tratado Descritivo do Brasil. Lisboa: s/ref.

TAVARES, João de Lyra

- (1909) Apontamentos para a História territorial da Paraíba. 1a. Parte. Ed. Fac. Símile. Mossoró: Fundação Guimarães Duque. Col. Mossoroense Vol CCXXLV, 1982. 2a. e 3a. partes. Almanach da Paraíba de 1911.

TOLLENARE, L. F.

- (1817) Notas Dominicais. Col. Pernambucana, vol. XVI. Recife: SEC/RIAGPE. 1978

TRAVASSOS, Simão

- (1587) "Sumário das Armadas que se fizeram e Guerras que se deram na Conquista do Rio Paraíba", in Almanach da Paraíba, 1910.

VERDONCK, Adriaen

- (1630) "Memória oferecida ao Senhor Presidente e mais Senhores do Conselho desta Cidade de Pernambuco sobre situação, lugares, Aldeias, Comércio da mesma Cidade bem como Itamaracá, Paraíba e Rio Grande, segundo eu posso me recordar", in MELLO, José Antônio Gonsalves de. Dois Relatórios Holandeses. São Paulo: UFPE Coleção da Revista de História sob a direção do Prof. Eurípedes Simão de Paula, 1977.

VIEGAS, João Peixoto

- (1687) "Parecer ao Governador Geral do Brasil", in PORTO, Costa: O Açúcar num Documento colonial. Recife: Centro de Estudos da História Municipal. Col. Tempo Municipal, 1984.

WALBEECK, Van CEULEN e GYSELINGH

- (1646) Relatório... in Documentos Holandeses 1º Vol. Rio de Janeiro: Ministério da Educação, 1946

VIEIRA, João Fernandes

- (1663) "Um Regimento de Feitor-Mor de Engenho." in MELLO, José Antônio Gonsalves de: Fontes para a História do Brasil Holandês. Vol. 1. Recife: MINC/SPHAN/Fundação Pró-Memória, 1981.

## 2. Fontes Secundárias

ADISSI, Paulo José

- 1982 Considerações sobre os Fatores determinantes na Sobrevivência dos Engenhos de Rapadura do Brejo Paraibano. Dissertação de Mestrado de Engenharia de Produção, Rio de Janeiro: COPPE.

AMADO, Janaína

- 1981 Roteiro para um Debate. Temas de Pesquisa e Metodologia no Estudo de Movimentos Sociais no Campo. PIPSA, Natal: PIPSA, mimeo.

AMIN, Samir e VERGOPOULOS, Kostas

- 1977 A Questão agrária e o Capitalismo. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

ANDRADE, Gilberto Osório de, e LINS, Rachel C.

- 1959 Os Rios do Açúcar no Nordeste Oriental: O Rio Paraíba do Norte. Recife: Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais.
- 1882 João Pais, do Cabo: O Patriarca, seus filhos, seus engenhos. Recife: Massangana/Fundação Joaquim Nabuco.
- 1984 Pirapama, Um Estudo Geográfico e Histórico, Recife: Massangana/Fundação Joaquim Nabuco.

ANDRADE, Manuel Correia de

- 1957 Os Rios do Açúcar no Nordeste Oriental: O Rio Mamanguape. Recife: Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais.

- 1962 Economia Pernambucana no Séc. XVI. Recife: Arquivo Público Estadual.
- 1980 A Terra e o Homem no Nordeste. São Paulo: Brasiliense/Livraria Ed. Ciências Humanas (1ª Ed. 1963). 4ª Ed. Revista e Atualizada.
- 1981 Estado, Capital e Industrialização do Nordeste. Rio de Janeiro: Zahar.

ANDRADE, M. C. de, et alli

- 1974 História Social da Agroindústria Canavieira (Curso sobre História Social da Agroindústria Canavieira promovido pelo Museu do Açúcar). Recife: IAA/Museu do Açúcar.

AQUINO, Aécio Villar

- 1980 Nordeste Séc. XIX. João Pessoa: UFPB.

ASSUMPÇÃO, Leilah

- 1974 O Lavrador na Literatura sobre a Economia açucareira do Nordeste. Rio de Janeiro: PPGAS, Museu Nacional, UFRJ, mimeo.

AZEVEDO, Fernando de

- 1949 Canaviais e Engenhos na Vida Política do Brasil - Ensaio Sociológico sobre o Elemento político na Civilização do Açúcar. Rio de Janeiro: IAA

BEIGUELMAN, Paula

- 1973 "A Destruição do Escravismo moderno como questão teórica" in Pequenos Estudos de Política 2ª ed. São Paulo: Pioneira, p. 3-8
- 1976 "A Destruição do Escravismo Capitalista" in Formação Política do Brasil, 2ª ed São Paulo: Pioneira. p. 12-27
- 1981 A Crise do Escravismo e a grande Imigração. 2ª. ed. São Paulo: Brasiliense. Col. Tudo é História nº 2.

- BELMARTINO, Suzana  
s/d Rebeliões Populares e Manufaturas, no sec XVIII. Cadernos do CET  
nº 3 Belo Horizonte: Vega  
s/d Os destruidores de Máquinas. Cadernos do CET nº 5, idem.
- BORGES, Vany Pacheco  
1981 O que é História. São Paulo: Brasiliense.
- BOXER, C. R.  
1961 O Holandeses no Brasil. Trad. Olívio Pinto da ed 1957. São Paulo:  
Nacional. Coleção Brasileira, vol. 312.
- BRADLEY, Sandra Ma. Correia  
1977 Açúcar e Poder. Análise da Evolução Política de Vicência num  
Município da Microrregião da Mata Seca Pernambucana. Recife:  
CONDEPE, FIAM, CEHM.
- CABRAL, Theodoro  
1936 "O Açúcar no Mundo" in Anuário Açucareiro, Rio de Janeiro: IAA.  
1937 "História e Geografia da Cana de Açúcar" in Anuário Açucareiro, Rio  
de Janeiro: IAA
- CALDAS, Diógenes  
1935 "Sinopse Histórica do Açúcar : Paraíba" in Anuário Açucareiro. Rio de  
Janeiro: IAA.
- CALMON, Pedro  
1935 "O Açúcar, a sua História e sua Influência na Civilização Brasileira.  
Sinopse histórica do Brasil" in Anuário Açucareiro. Rio de Janeiro:  
IAA.
- CANABRAVA, A.P.  
1967 João Antônio Andreoni e sua Obra. São Paulo: Ed. Nacional.

- 1981 O Açúcar das Antilhas. A Indústria do Açúcar nas Ilhas inglesas e francesas do Mar das Antilhas. São Paulo: Instituto de Pesquisas Econômicas/USP (Tese livre docência de 1946)
- 1982a "A Grande Propriedade Rural" in HOLANDA, Sérgio Buarque de (org). História Geral da Civilização Brasileira - Tomo I. A Época Colonial, Vol. 2, 5ª ed. São Paulo: Difel. p 192-217
- 1982b "A Grande Lavoura" in HOLANDA, Sérgio B. (org) História Geral da Civilização Brasileira. Tomo II - O Brasil Monárquico - vol 4, 3ª ed. São Paulo: Difel, p. 85-137

CARDOSO, Ciro Flamarion S.

- 1982 Agricultura, Escravidão e Capitalismo. 2ª ed. Petrópolis: Vozes.

CARLI, Gileno de

- 1936 "O Açúcar na Formação Econômica do Brasil", in Anuário Açucareiro. Rio de Janeiro: IAA.

CASCUDO, Luís da Câmara

- 1971 Sociologia do Açúcar. Rio de Janeiro: IAA - Coleção Canavieira nº 5.

CASTRO, Antônio Barros de

- 1976 Escravos e Senhores nos Engenhos do Brasil. Campinas, Mimeo (Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas).
- 1977 Sete Ensaios sobre a Economia Brasileira. Vol I (1ª ed. 1969) 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária,
- 1975 Idem Vol. II (1ª ed. 1971) 2ª ed. ibid

CHAVES, Ma. Anunciada Ramos

- 1950 O Açúcar na História do Brasil. Belém: Mimeo (Tese para concurso da cadeira de História do Brasil do Colégio Estadual Pais Carvalho)

CONDÉ, José (org)

1971 A Cana de Açúcar na Vida Brasileira. Rio de Janeiro: IAA Coleção Canavieira nº 7.

CORTESÃO, Jaime

1945 "Cartografia Açucareira" in Revista Brasil Açucareiro. Rio de Janeiro: IAA, janeiro. 0-46.

COSTA, Cláudio Santa Cruz

Aspectos Econômicos da Ocupação Holandesa da Paraíba. (s/ref).

COSTA, Francisco Augusto Pereira da

1983 Anais Pernambucanos. Recife: Fundarj, Coleção Pernambucana 1ª Fase.

COSTA FILHO, Miguel

1944 "O Primeiro Engenho de Açúcar no Brasil" in Revista Brasil Açucareiro. Rio de Janeiro: IAA, dezembro, p 727-731.

DEAN, Warren

s/d A Industrialização de São Paulo 1880- 1945. 3ª ed Rio de Janeiro: Difel.

De DECCA, Edgar

1990 O Nascimento das Fábricas. São Paulo: Brasiliense. Col. Tudo é História.

DEER, Noel

1905 Sugar and the Sugar Cane. Manchester: Norman Rodger.

DELGADO, Guilherme Costa

s/d Relatório do Seminário sobre Complexo Agroindustrial. mimeo.

DIAS, Manuel Nunes

- 1980 "Expansão Européia e Descobrimento do Brasil" in MOTA, Carlos G. (org). Brasil em Perspectiva. 11ª ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Difel. p. 15-46

DIEGUES Jr, Manuel

- 1952 O Engenho de Açúcar no Nordeste. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Documentário da Vida Rural nº. 1
- 1954 População e Açúcar no Nordeste do Brasil. Rio de Janeiro: Comissão Nacional de Alimentação.

D'INCAO, Ma. Ângela (org).

- 1989 História e Ideal - Ensaio sobre Caio Prado Jr. São Paulo: UNESP/Brasiliense/Secretaria Estadual da Cultura.

DOBB, Maurice

- 1977 História do Desenvolvimento do Capitalismo (1ª ed. 1946) S/ref.

DORST, Jean

- 1973 Antes que a Natureza Morra. São Paulo: Edgard Blucher Ltda/USP.

EGLER, Cláudio Antônio

- 1985 Os Impactos do Proálcool na Paraíba in Revista Geonordeste março ano II Aracaju: UFS p. 1-19

EISEMBERG, Peter L.

- 1977 Modernização sem Mudança. A Indústria Açucareira em Pernambuco 1840-1910. Rio de Janeiro: Paz e Terra/UNICAMP

EMBRAPA

- 1976 Sistema de Produção para a Cana de Açúcar. Circular nº. 42. João Pessoa. setembro.

- FALCÃO, Raymundo N. M. e CASTRO, Sebastião B.  
1971 Tecnologia do Açúcar. Recife: UFPE/Escola de Química, mimeo.
- FALCON, Francisco  
1990 Mercantilismo e Transição. 11ª ed. (1ª ed 1981). São Paulo: Brasiliense. Col. Tudo é História
- FAORO, Raimundo  
1984 Os Donos do Poder. Formação do Patronato Político Brasileiro. (1ª ed 1958) 6ª ed. Porto Alegre: Globo. Vol 1 e 2
- FERLINI, Vera Lúcia A.  
1984 A Civilização do Açúcar Sec. XVI a XVIII. São Paulo: Brasiliense. Col. Tudo é História. nº. 88.
- 1988 Terra, Trabalho e Poder: O Mundo dos Engenhos no Nordeste Colonial. São Paulo: Brasiliense/CNPq.
- FERNANDES, Alfredo José  
1984 Manual da Cana de Açúcar. Piracicaba: Livroceres.
- FERNANDES e SILVA, R.  
1935 "Sinopse histórica do Açúcar em Pernambuco" in Anuário Açucareiro. Rio de Janeiro: IAA.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda  
1980 Médio Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- FETAPE  
1983 Racionalização da Agroindústria Canavieira de Pernambuco com Distribuição das Terras Excedentes para os Trabalhadores, Recife: mimeo.

FLORENZANO, Modesto

1981 As Revoluções Burguesas. São Paulo: Brasiliense. Col. Tudo é História.

FONSECA, Célia Freire A.

1978 A Economia Européia e a Colonização do Brasil. A Experiência de Duarte Coelho. Rio de Janeiro: Conselho Federal da Cultura/Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro.

FRAGINALS, Manuel Moreno

1988 O Engenho: Complexo Econômico-Social Cubano do Açúcar. Vol I. São Paulo: UNESP/HUCITEC.

FRANCO, Ma. Sílvia Carvalho

1975 Questões de Metodologia em História e Ciências Sociais: A Organização do Trabalho na Produção na Sociedade Colonial. Campinas: Tese de Doutorado.

FRANK, André Gunder

1964 A Agricultura Brasileira e Mito do Feudalismo in Revista Brasiliense. São Paulo: Brasiliense jan/fev - p. 47-70 (15ª ed 1976)

1980 Acumulação Dependente e Subdesenvolvimento São Paulo: Brasiliense.

FREYRE, Gilberto

1975 A Presença do Açúcar na Formação Brasileira. Rio de Janeiro: IAA. Col. Canavieira. nº 16.

1980 Casa Grande e Senzala. Formação da Família Brasileira sob o Regime de Economia Patriarcal. 20ª ed (1ª ed 1933) Rio de Janeiro: José Olímpio/INL/MEC.

1985 Nordeste. Aspectos de Influência da Cana sobre a Vida e a Paisagem do Nordeste do Brasil. 5ª ed (1ª ed 1937). Rio de Janeiro/Recife: José Olímpio/Fundarpe.

GALIZA, Diana Soares

s/d A Implantação do Engenho Central São João na Paraíba. João Pessoa:

UFPB, Mimeo.

1979 O Declínio da Escravidão na Paraíba, 1850-1888. João Pessoa: Impr. Universitária/ UFPB.

GAMA, Ruy

1983 Engenho e Tecnologia (1ª ed 1979) São Paulo: Duas Cidades.

1985 História da Técnica e da Tecnologia. (Col. Textos Básicos). São Paulo: Quiróz/EDUSP.

GORENDER, Jacob

1980 O Escravismo Colonial. 3ª ed São Paulo: Ática

1985 Combate nas Trevas 3ª ed. São Paulo: Ática. 3ª. ed.

GOULART, José Alípio

1959 Transporte nos Engenhos de Açúcar. Rio de Janeiro: Gráfica Taveira.

GUIMARÃES, Alberto Passos

1968 Quatro Séculos de Latifúndio. 3ª ed. (1ª ed 1963)

HARNECKER, Marta

1981 Os Conceitos Elementares do Materialismo Histórico. São Paulo: Global.

HEREDIA, Beatriz Ma. A. de

1986 As Transformações Sociais na Pantation Canavieira. O Caso do Sul de Alagoas. Rio de Janeiro: Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Antropologia Social do Museu Nacional/UFRJ. mimeo.

HOBBSBAWM, Eric

1977 Introdução às FORMEN, de Karl Marx, 2ª ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra

HOLANDA, Sérgio Buarque de

1976 Raízes do Brasil. 9ª ed (1ª ed 1936) Rio de Janeiro: José Olímpio.

1985 (org.) História Geral da Civilização Brasileira. Tomo I. Época Colonial. São Paulo: Difel. 7ª ed.

JOFFILY, Irineu

1899 Notas Sobre a Paraíba, João Pessoa: IHGP

KAUTSKY, Karl

1980 A Questão Agrária. Tradução de C. Iperoiç. (19ª ed 1898) 3ª ed São Paulo: Proposta.

KONDER, Leandro

1986 O que é Dialética (1ª ed 1981) 15ª ed São Paulo: Brasiliense Col. Primeiros Passos nº 23.

KOSIK, Karel

1976 Dialética do Concreto, 2ª ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra.

LAMEGO, Alberto

1935 "Sinopse histórica do açúcar - Rio de Janeiro" in Anuário Açucareiro, Rio de Janeiro: IAA.

LEAL, Victor Nunes

1978 Coronelismo, Enxada e Voto: O município e o Regime representativo no Brasil. (1ª ed 1949) 4ª ed São Paulo: Alfa-Omega.

LÊNIN, Vladimir Ilich

s/d As Três Fontes e as Três Partes constitutivas do Marxismo. (1ª ed 1915) São Paulo: Global.

1979 Obras Escolhidas. Vol. 1 (1ª. ed. 1895). Trad. segundo a edição russa de 1970-do Instituto de Marxismo-Leninismo anexo ao CC de PCUS. São Paulo: Alfa-Omega.

1980 Capitalismo e Agricultura nos EUA - Novos Dados sobre as Leis de Desenvolvimento do Capitalismo na Agricultura. (1ª ed. 1915) São Paulo: Brasil Debates

LEVINE, Robert M.

1980 A Velha Usina - Pernambuco na Federação Brasileira, 1889-1937. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

LIMA, Gustavo Augusto

1984 Cultura da Cana de Açúcar, Fortaleza: s/e

LINHARES, Maria Y. e SILVA, Francisco C. T.

1981 História da Agricultura Brasileira - Combates e Controvérsias. São Paulo: Brasiliense

LIPPMAN, Edmundo O. von

1941 História do Açúcar desde a Época mais remota até o começo da Fabricação do Açúcar de Beterraba (1ª ed. 1890) Trad. da 2ª. ed. alemã de 1929 por Rodolfo Coutinho (Halle: Julius Springer). Rio de Janeiro: IAA

LISANTE, Luiz

1973 Negócios Coloniais. Vol 1 Brasília: Ministério da Fazenda.

LOPES, José Sérgio Leite

- 1976 O Vapor do Diabo: O Trabalho dos Operários do Açúcar. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- 1986 A Tecelagem dos Conflitos de Classe na "Cidade das Chaminés". Rio de Janeiro: PPGAS/UFRJ, Museu Nacional, Tese de Doutorado, 3 vol.

LÖWY, Michael

- 1978 Método Dialético e Teoria Política, (1ª ed 1975) Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- 1987 As Aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen - Marxismo e Positivismo na Sociologia do Conhecimento. São Paulo: ed. Busca Vida.

LUZ, Nícia Vilela

- 1978 A Luta pela Industrialização do Brasil - 1808 a 1930. (1ª ed 1960) São Paulo: Alfa -Omega

MAGALHÃES, Basílio

- 1944-45 "O Açúcar nos Primórdios do Brasil Colonial" in Revista Brasil Açucareiro, Rio de Janeiro: IAA nº I a IV (1944) e V a XII (1945).

MALAGODI, Edgard

- 1988 O que é Materialismo Dialético. São Paulo: Brasiliense, Col. Primeiros Passos nº 206.

MANSUY, André

- 1968 Traduction française et commentaire critique de texte de l'édition de
- 1711 - Cultura e Opulência do Brasil por suas Drogas e Minas de André João Atonil. These pour le Doctorat du troisieme cycle devant la Faculté des Letres et Sciences Humaines de Paris: Institut des Hautes Etudes de L'Amérique Latine.

MARTINS, José de Souza

1975 Capitalismo e Tradicionalismo - Estudos sobre as Contradições da Sociedade Agrária no Brasil. São Paulo: Livraria Pioneira.

MARX, Karl

1977 Formações Econômicas Pré Capitalistas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra

1977 Contribuição para a Crítica da Economia Política. São Paulo Livr. Martins Fontes

1978 Teoria da Mais Valia: Os Fisiocratas. São Paulo: Global

1980 O Capital - Crítica da Economia Política. Livro I Vol 1 e 2, 5ª ed; Livro II Vol 3, 3ª ed; Livro III Vol 4, 3ª ed, Trad. Reginaldo Sant'Anna. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

s/d Idem. Livro III Vol 5 e 6, 3ª ed. Ibid.

1978 Capítulo Inédito - Livro I cap. VI. São Paulo: Ciências Humanas

MARX, Karl e ENGELS, Friedrich

1979 A Ideologia Alemã - 2ª ed. São Paulo: Ciências Humanas

(s/d) Obras Escolhidas, vol. 1, 2, 3 (ed 1953 do Inst. Marxismo Leninismo CC. PCUS. Moscou) São Paulo: Alfa-Omega.

MÁSCULO, Francisco, S.

1979 A Indústria Papa Terras. Dissertação de Mestrado em Engenharia da Produção. Rio de Janeiro: UFRJ.

MAURO, Frédéric

1960 Le Portugal et l'Atlantique au XVII e siecle 1570-1670. Paris: Ecole Pratiques des Hautes Etudes

1969 Nova História e Novo Mundo. São Paulo: Perspectiva/USP, Col. Debates nº 13

1983 De Tollenare a Tollenare - O que os franceses podiam saber da Bahia no sec. XIX Salvador: UFBA - Centro de Estudos Baianos

MELLO, Evaldo Cabral de

- 1984 "Os Alecrins no Canavial: A Açucarocracia pernambucana ante bellum, 1570-1630" in Revista do Instituto Arqueológico, Histórico e Geográfico de Pernambuco, Vol. LVII, pp. 145-168.

MELLO, João Manuel Cardoso de

- 1986 O Capitalismo Tardio - Contribuição à Revisão crítica da Formação do Desenvolvimento da Economia Brasileira. 5ª ed. (1ª versão mimeo. 1975) São Paulo: Brasiliense.

MELLO, José Antônio Gonsalves de

- 1941 Introdução e Notas ao texto de Adriaen V. Der Dussen Relatório sobre as Capitanias... Holandeses (1639) Rio de Janeiro: IAA
- 1956 João Fernandes Vieira. Vol. 1 e 2, Recife: Ed. Universidade do Recife.
- 1978 Tempo dos Flamengos - Influência da Ocupação holandesa na Vida e na Cultura do Norte do Brasil. Recife: Governo do Estado de Pernambuco (Secretaria de Educação e Cultura), Col. Pernambucana nº 15 (1ª ed.: José Olímpio 1947)
- 1981 Fontes para a História do Brasil Holandês vol. 1 Recife: IPHAN/MEC.
- 1985 Idem Vol II.

MELO Josemir Camilo

- 1980 "Implantação dos Engenhos Centrais" in Encontro Realidade Nordeste vol 2 Campina Grande: UFPB - CH/ Mestrados em Sociologia e Economia/Ford p. 41-65
- 1983 "Crítica de uma História Crítica" in Cadernos Brasil em Debate, Campina Grande: UFPB-CH/ Dep. Sociologia e Antropologia nº 1, p. 47-50.

MELO, Mário Lacerda de

- 1958 Paisagens do Nordeste em Pernambuco e Paraíba. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia.

1975 O Açúcar e o Homem: Problemas Sociais e Econômicos do Nordeste Canavieiro. Recife: MEC/ Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais.

MENDES, Claudinei M. M. e FIGUEIRA, Pedro A.

1977 "Estudo Preliminar: O Escravismo Colonial" in: BENCI, Jorge: Economia Cristã dos Senhores no Governo dos Escravos. São Paulo: Grijalbo.

MENDES, Jr., Antônio, RONCARI, Luís e MARANHÃO, Ricardo

1983 Brasil: História - Texto e Consulta. Vol. 1: Colônia. 5ª ed. (1ª. ed. 1976).

MEYER, A. Correia

1935 "Sinopse Histórica do Açúcar - São Paulo" in: Anuário Açucareiro. Rio de Janeiro: IAA.

MINTZ, Sidney W.

1978 "Was the Plantation slave a proletarian"? in Review, II, 1 Summer S/l: s/e p. 81-98.

MONT ALEGRE, Omar

1974 Açúcar e Capital. Rio de Janeiro: IAA, Col. Canavieira, nº. 14

MORAES Fº, Evaristo de

1978 Comte. São Paulo: Ática.

MOTA, Carlos Guilherme (org.)

1980 Brasil em Perspectiva. 11ª ed (1ª ed 1968) São Paulo: Difel.

MÜLLER, Geraldo

- 1981 Complexo agroindustrial Brasileiro. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas. Relatório de Pesquisa nº. 13.
- s/d Metodologia da Pesquisa sobre C.A.Is. São Paulo: Fund. Getúlio Vargas. Rel. Pesq. nº 21.
- 1982 O Complexo Agroindustrial Brasileiro e as Transnacionais. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas. Relatório de Pesquisa nº. 24.

NAPOLEONI, Cláudio

- 1981 Smith, Ricardo, Marx. Considerações sobre a História do Pensamento Econômico. 2ª. ed. (1ª. ed. 1978).Rio de Janeiro: Graal

NETSCHER, P. M.

- 1942 Os Holandeses no Brasil. Trad. Mario Sette. (1ª. ed. 1853). Rio de Janeiro: Cia. Ed. Nacional.

NIDHIR

- 1979 Cadernos de Estudos Regionais Ano III nº espec. dezembro João Pessoa: Ed. Univ. UFPB.
- 1980 Cadernos de Estudos Regionais Ano III nº 2 junho .João Pessoa: Ed. Univ. UFPB.

NIMER, Edmond

- 1979 Pluviometria e Recursos Hídricos de Pernambuco e Paraíba. Rio de Janeiro: IBGE/SUPREN (Superintendência de Recursos Naturais e Meio Ambiente).

NOVAIS, Fernando A.

- 1980 "O Brasil nos Quadros do Antigo Sistema Colonial" in MOTA, Carlos G. (org.) op. cit. p. 47-63

OLIVEIRA, Elza Régis de

- 1985 A Paraíba na Crise do Século XVIII: Subordinação e Autonomia - 1755-1799. Fortaleza: Banco do Nordeste/ETENE.
- 1896 "Por uma Política de Preservação de Documentos Paraibanos". In *Ciência Histórica*, Ano I nº 1. João Pessoa: UFPB/Departamento de História.

PALMEIRA, Moacir

- 1971 Latifundium et Capitalisme au Brésil: Lecture Critique d'un Débat. Thèse de Doctorat de 3e cycle, Paris: Faculté des Lettres et Sciences Humaines. mimeo.
- 1976 "Morar: A Lógica da Plantation Tradicional" in: *Actes du XLII éme Congrès International des Américanistes*. Paris, vol. 1.
- 1977 "Casa e Trabalho: Notas sobre as Relações Sociais na Plantation Tradicional" in: *Contraponto. Revista de ciências*, ano II nº 2. Rio de Janeiro: Centro de Estudos Noel Nuttels, pp. 103-127.

PERRUCCI, Gadiel

- 1978 A República da Usinas. Um Estudo da História Social e Econômica do Nordeste, 1889-1930. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

PETRONE, Maria Thereza Schorer

- 1968 A Lavoura Canavieira em São Paulo: Expansão e Declínio, 1765-1851. São Paulo: DIFEL.

PIA, Alberto J.

- s/d Introdução à História do Movimento Operário: das Origens às Revoluções de 1848. Belo Horizonte: Ed. Veja/CET.

PINASSI, Maria Orlanda

- 1987 Do Engenho Central à Agroindústria. O Regime de Fornecimento de Canas. Col. Cadernos do CEDEC nº. 9.

PINHO, Wanderley

s/d História de um Engenho do Recôncavo (S/ref).

PINTO, Irineu Ferreira

1977 Datas e Notas para a História da Paraíba. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2 vol. (Reprodução da edição de 1908).

PLANALSUCAR, EMBRAPA/ASPLAN

1974 Sistema Produtivo da Cana de Açúcar: Boletins Técnicos.

1982 Boletins do Produtor nº 1 e nº 2

POMAR, Wladimir

1980 Introdução ao livro Capitalismo e Agricultura no EUA de Lênin. São Paulo: Brasil Debates p VII a XXII.

PRADO Jr., Caio

s/d Evolução Política do Brasil (1ª ed. 1933) s/ref.

1963 Formação do Brasil Contemporâneo: Colônia. São Paulo: Brasiliense, (1ª. ed. 1942) 7ª ed.

1978 A Revolução Brasileira. 7ª. ed. (1ª. ed. 1966) São Paulo: Brasiliense.

1979 A Questão Agrária. 2ª. ed. (1ª. ed. 1964). São Paulo: Brasiliense

1980 História Econômica do Brasil. 24ª. ed. (1ª. ed. 1945). São Paulo: Brasiliense

RICHER, Jacques

1935 "Sinopse histórica do Açúcar - Bahia". in: Anuário Açucareiro, Rio de Janeiro: IAA.

RODRIGUES, José Honório

1945 "O Açúcar segundo depoimento de José da Silva Lisboa" in Brasil Açucareiro, março, Rio de Janeiro: IAA.

1978 A Pesquisa Histórica no Brasil. 3ª. ed. (1ª. ed. 1954). São Paulo: Cia Ed. Nacional/MEC, Col. Brasiliana, Série Grande Formato, vol. 20.

1980 "A Tradição, a Memória e a História" in Brasil, Tempo e Cultura, III - História, Ciências Sociais e Realidade Brasileira (Exposições e Debates). João Pessoa: Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Paraíba, pp. 209-244.

ROLLEMBERG, Luís

1935 "Sinopse histórica do Açúcar - Sergipe", In: Anuário Açucareiro, Rio de Janeiro: IAA.

RUBINS, Vera (org.)

1964 Sistemas de Plantaciones en el Nuevo Mundo. Estudios e resúmenes de discusiones celebradas en el Seminario de San Juan, Puerto Rico Washington: Union Panamericana.

SÁ, Maria Braga de

1980 Os Engenhos Rapadureiros e a Expansão da Agroindústria Açucareira no Município de Areia, Microrregião do Brejo Paraibano. Tese de Mestrado em História. Recife: UFPE.

SABER, Azis N. AB'

1982 "Fundamentos Geográficos da História Brasileira" in HOLANDA, Sérgio B. (org.) HGCB Tomo 1 Vol. 1 livro 2. 5ª ed. São Paulo: DIFEL.

SALDANHA, Nelson

1991 "A História como Testemunho". In: Síntese - Nova Fase, Vol. 18 nº 23 junho. Recife: UFPE, Faculdade de Direito, pp. 215-223.

SCHWARTZ, Stuart B.

1983 "Os Engenhos Beneditinos do Brasil Colonial". Separata da Revista do Instituto Arqueológico Histórico e Geográfico Pernambucano, Recife, vol. LV

- 1988 Segredos Internos - Engenhos e Escravos na Sociedade colonial 1550- 1835 São Paulo: Cia das Letras/CNPQ.
- SERRÃO, Joel  
s/d Dicionário de História de Portugal. Porto: Iniciativas Ed. Livraria Figueirinhos.
- SIGAUD, Lygia  
1979 Os Clandestinos e os direitos. Estudo sobre trabalhadores da Cana de Açúcar de Pernambuco. São Paulo: Duas Cidades.
- SILVA, Genny da Costa e Silva  
196\_ Sesmeiros da Paraíba. Recife: UFPE
- SIMONSEN, Roberto C.  
1973 Evolução Industrial do Brasil e Outros Estudos. São Paulo: Nacional. Col. Brasiliana, Vol. 349.  
1978 História Econômica do Brasil. 8ª ed (1ª ed. 1937). Rio de Janeiro: Nacional.
- SODRÉ, Nelson Werneck  
1982 Formação Histórica do Brasil. 11ª. ed. (1ª. ed. 1956). São Paulo: DIFEL.
- SORJ, Bernardo, POMPERMAYER, M. J. e CORADINI, O. L.  
1982 Camponeses e Agroindústria: Transformação social e representação política na avicultura brasileira. Rio de Janeiro: Zahar.
- SZMRECSANYI, Tamás  
1979 O Planejamento da Agroindústria Canavieira do Brasil (1930-1975). São Paulo: Hucitec/Unicamp.

TANEZINI, Theresa Cristina Zavaris.

A importância da Agroindústria Açucareira na Várzea do Rio Paraíba do Norte à luz dos documentos coloniais Campina Grande: UFPB-CH/Mestrado de Sociologia. (no prelo)

Estrutura Agrária na Região Canavieira Nordestina Colonial. Idem (no prelo)

O Complexo Quadro Econômico Social no Nordeste da Cana Colonial. Idem (no prelo)

Os Engenhos Centrais no Brasil foram simplesmente um fracasso? Idem (no prelo).

TOGNERI, Reyna Bastos

s/d "Artesãos e Camponeses em Crise". in - As Revoluções de 1848 nº 2  
Belo Horizonte: CET/ Veja.

TOPALOV, Christian

s/d Estruturas Agrárias Brasileiras. Rio de Janeiro: Liv. Francisco Alves.

UFPB

1964 Departamento de Geografia. Contribuição ao estudo das Regiões Geográficas do Estado da Paraíba, João Pessoa: A Imprensa.

1978 Zoneamento Agropecuário do Estado da Paraíba - Anexo de Pedologia João Pessoa: UFPB/FUNAPE/CCT/CCA/ELC/Sec. Agr. Abast. CEPA/PB.

VARGAS, Carmen e GONZAGA, Jane

1972 "A História do Açúcar no Brasil, das origens aos tempos atuais". in:  
Revista  
do Brasil Açucareiro, Rio de Janeiro: IAA.

VIDAL, Ademar

1944 "História do Açúcar na Paraíba" in Revista Brasil Açucareiro. Rio de Janeiro: IAA (vários nº)

WAIBEL, Leo

- 1954 "A forma econômica da Plantação Tropical". Coletânea de textos do autor, trad. do original alemão de 1932 por Walter Alberto Egler in: Capítulos de Geografia Tropical. Rio de Janeiro: IBGE.

WANDERLEY, Maria Nazareth B.

- 1978 Capital e Propriedade Fundiária: Suas Articulações na Economia Açucareira de Pernambuco. Série: Estudos sobre o Nordeste. (trad. de: L'Economie sucrière du Pernambuco: contribution à l'étude des rapports entre la propriété foncière et le capitalisme, 1975). Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- 1979 O Camponês: um trabalhador para o Capital. Campinas: UNICAMP, IFCH, mimeo.
- 1979 "Capital e Propriedade Fundiária na Agricultura Brasileira" in BRAZ, José de Araújo. Reflexões sobre a Agricultura Brasileira: Paz e Terra.

WATJEN, Herman

- 1938 O Domínio Colonial Holandês no Brasil: um capítulo de História Colonial no Século XVII. Trad. Pedro Celso Uchôa Cavalcanti. Recife/São Paulo: Companhia Ed. Nacional/Governo do Estado de Pernambuco.

WOLF, Eric R.

- 1963 "Aspectos específicos del Sistema de Plantaciones en el Nuevo Mundo: comunidades, subculturas y classes sociais" in: Sistema de Plantaciones en el nuevo mundo. Washington: Union Panamericana.

WOLF, Eric e MINTZ, Sydney

- 1957 "Haciendas y plantaciones en Meso America y las Antilhas" in FLORESCANO (org.) Haciendas, latifúndios y Plantaciones em America Latina, México: CLACSO/SIGLO XXI, 1975.

### 3. Iconografia / Cartografia

LEÃO FILHO, Joaquim de Souza

- 1637 FRANZ POST - Seus quadros brasileiros (1937-1644). Publicação do Estado de Pernambuco no ano comemorativo do terceiro centenário da chegada de Maurício de Nassau e de Franz Post ao Brasil. Fotografias reproduzidas com autorização dos possuidores dos respectivos quadros, museus e particulares. Recife
- 1948 Franz Post. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

MUSEU DE ARTE MODERNA

- 1968 Os Pintores de Maurício de Nassau, Rio de Janeiro,

FERNANDES, Hamilton

- 1971 Açúcar e Alcool, Ontem e Hoje. Rio de Janeiro: IAA, Coleção Canaveira nº 4. Reprodução Visual dos equipamentos industriais do engenho Sergipe do Conde na Bahia com base nas descrições de ANTONIL de 1711.

GAMA, Rui

- 1983 Engenho e Tecnologia. São Paulo. Duas Cidades

MELLO, José Antônio Gonçalves

- 1976 Cartografia Holandesa do Recife - Estudo dos Principais mapas da cidade e de sua jurisdição da várzea 1931 a 1648. Recife: Parque Hist. Nac. dos Guararapes/IPHAN/MEC.

MARC GRAVES, Jorge

- 1674 Levantamentos cartográficos de 1647 in BARLEUS. Gaspar. História... no Brasil. Belo Horizonte: Itatiaia,
- 1985 Mapa da Capitania da Paraíba ampliado na capa do Atlas Geográfico do Estado da Paraíba. João Pessoa: SEC/UFPB.

RUGENDAS Viagem Pitoresca através do Brasil (s/ref.)