



A economia açucareira nordestina nos séculos XVI e XVII

Furtado: capítulos 3 a 12

Sumário

- Introdução
- Mercado de açúcar
- Cana no Brasil
- Produção e tecnologia
- Mão-de-obra
- Renda, rentabilidade e dinâmica da economia açucareira



Mercado de açúcar

- **Do luxo a massa:** crescimento da oferta → ↓ preços ainda no século XV e início XVI
- Expansão do mercado: distribuição - Evaldo
- Flamengos no século XVI → Holandeses no XVII
- **Cristãos-novos portugueses**
- Refino do açúcar: Antuérpia → Amsterdã
em 1595 3 a 4 refinarias → 25 em 1620 e 50 em 1662
- Investimentos elevados: financiamento



Cana-de-açúcar no Brasil

- **Primeiras** mudas e engenho de cana em São Vicente (1533) – Martim Afonso de Souza – financiamento flamengos
- **Duarte Coelho** em PE: preocupação com a distribuição, financiamento e diversificação
falece em 1554 e a capitania tem 5 engenhos
- **Governo Geral (1548):** reativa a Bahia
jesuítas em 1549: catequese indígena
- Expansão na segunda metade do século XVI, principalmente após 1570
- Não há restrição de terras, solo e clima favorável

Produção da Madeira e Brasil

Ano	Nº de Engenhos	Produção em @
1494 Ilha da Madeira	14	80.451
1570 Brasil	60	180.000
1580 Brasil	118	350.000
1600	200	2.800.000
1610	400	4.000.000
1630	-	1.500.000
1640	-	1.800.000
1650	-	2.100.000
1670	-	2.000.000
1710	650	1.600.000

Primeiros relatos

- Pero de Magalhães Gandavo, escrevendo possivelmente na sexta década do século XVI, relaciona os engenhos o Brasil:

Itamaracá - um engenho e dois em construção

Pernambuco - vinte e três engenhos, dos quais três ou quatro em construção

Bahia de Todos os Santos - dezoito engenhos

Ilhéus - oito engenhos

Porto Seguro - cinco engenhos

Espírito Santo - um engenho

São Vicente - quatro engenhos

Total de 62 engenhos de açúcar, sendo cinco ou seis em construção

- Ambrósio Fernandes Brandão, autor dos "Diálogos das Grandezas do Brasil" (1618), afirma-nos: “É necessário que tenha 50 peças de escravos de serviço bons, 15 ou 20 juntas de bois com seus carros necessários aparelhados, cobres bastantes e bem concertados, oficiais bons, muita lenha, formaria, grande quantidade de dinheiro, além de serem muito liberais em darem a particulares dádivas de muita importância.”

Tabela 2
Número de engenhos no Brasil, 1570-1629

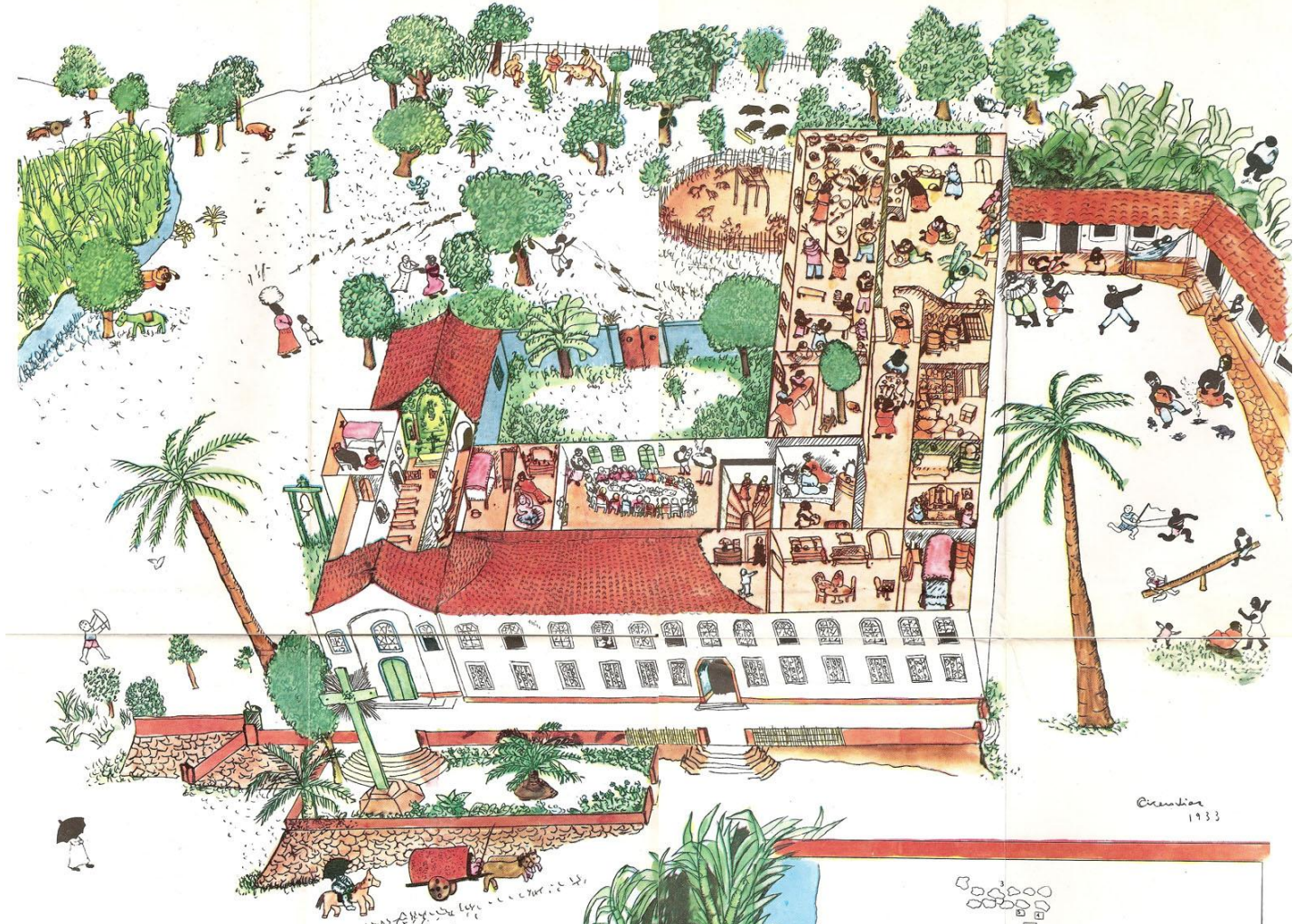
	1570	1583	1589	1612	1629
Ilhéus	8	3	6	5	4
Bahia	18	36	50	50	80
Pernambuco	23	66	70	90	150
Itamaracá	1	0	2	10	18
Paraíba	0	0	2	12	24
Total	50	105	130	167	276

Fontes: SCHWARTZ, Stuart. *Segredos internos*; 1988, p. 148; SOARES, 1966, vol. 1, p. 11.

Em fins do século XVI, o açúcar passou a ser visto como a principal fonte de riqueza do Brasil colonial

Assim passa, porque o açúcar é a principal cousa com que todo este Brasil se enobrece e faz rico, e na lavra dele se tem guardado até o presente esta ordem: os Capitães-mores que são sesmeiros por Sua Majestade, cada um na Capitania de sua jurisdição repartiram e repartem ainda agora as terras com os moradores, dando a cada um deles aquela quantidade a que as suas forças e possibilidades são bastantes a granjear...

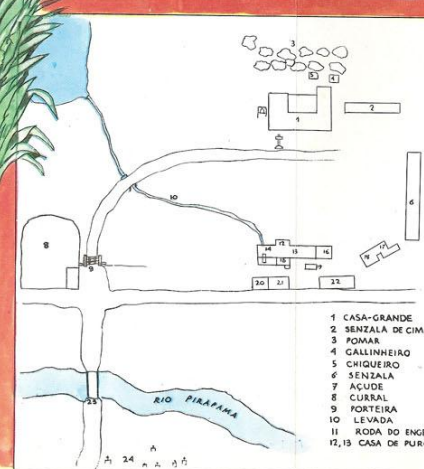
Fonte: *Diálogo das Grandezas do Brasil* (1618). Recife: Imprensa Universitária, 1966, p. 84.



Cremilios
1933



**CASA-GRANDE DO
ENG.º NORUEGA**
ANTIGO
ENG.º DOS BCIS
PERNAMBUCO



- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1 CASA-GRANDE | 14 PICADEIRO |
| 2 SENZALA DE CIMA | 15 CASA DA CALDEIRA |
| 3 POMAR | 16 ENCAIXAMENTO |
| 4 GALLINHEIRO | 17 CASA DE FARINHA |
| 5 CHIQUEIRO | 18 ESTRIBARIA |
| 6 SENZALA | 19 TANGUE DE MEL |
| 7 ACUDE | 20 DISTILACAO |
| 8 CURRAL | 21, 22 CASA DE BAGACO |
| 9 FORTIEIRA | 23 FONTE |
| 10 LEVADA | 24 CEMITERIO |
| 11 RODA DO ENGENHO | |
| 12, 13 CASA DE PURGAR | |

Produção e tecnologia - I

- Cana própria e dos lavradores
lavradores: livres, obrigados e arrendatários
- **“Uma máquina e fábrica incrível”** (Pe Fernão Cardim, 1583-90) → Antonil
- Regadio na Europa e Ilhas → fábrica
- **Etapas** da produção: cultivo, moagem, cozimento e purga - complexidade
- Variáveis chaves: tempo, jornadas longas, especialização e qualificação - mestre
- **Escala:** grande número de braços – 50 a 60

PROEMIO.



U E M chamou às Officinas, em que se
fabrîca o Açúcar, Engenhos, acertou
verdadeiramente no nome. Por q̃ quem
quer q̃ as vê, & considera com a refle-
xaõ, q̃ merecem; he obrigado a confes-
sar, que são huns dos principaes partos, & inven-
çoens do Engenho humano, o qual como pequena
porçaõ do Divino, sempre se mostra ao seu modo
de obrar, admiravel.

Dos Engenhos huns se chamaõ Reaes, outras
inferiores vulgarmente Engenhocas. Os Reaes são

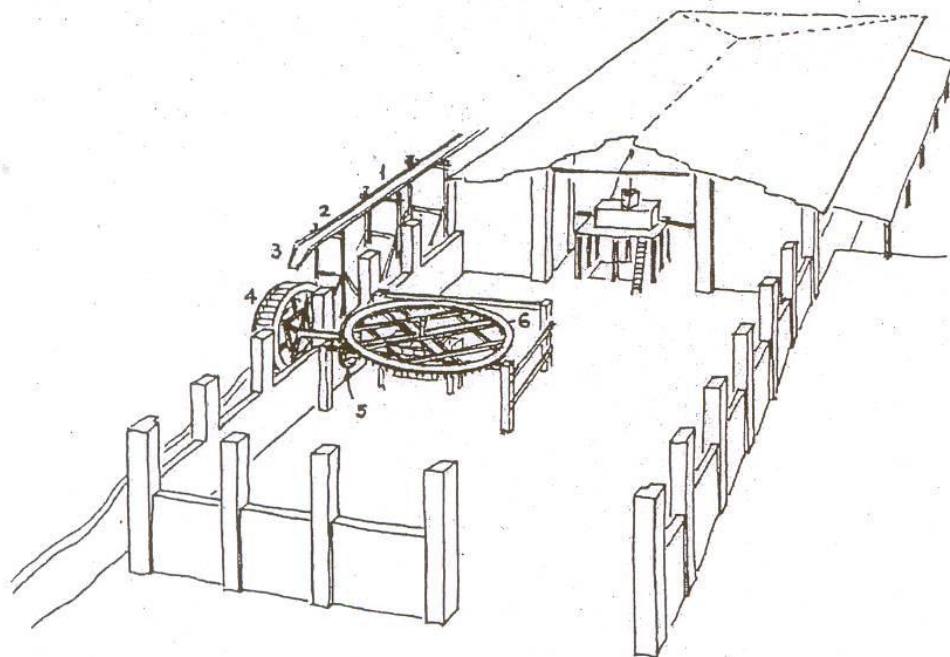


Figura 2: O Engenho Real Sergipe do Conde.

“O engenho, propriamente dito (a fábrica), contava com dois edifícios: uma casa de moendas, dos cobre e das fornalhas e um outro onde funcionava a Casa de Purgar com o seu Balcão de Mascavar. Ainda que o nome de engenho compreenda todo o edifício com as oficinas e casas necessárias para moer a cana, cozer e purgar o açúcar, contudo, tomado mais em particular, o mesmo se há de dizer Casa de Engenho, a casa de moer a cana com o artifício que engenhosamente inventaram. E tendo nós chegado a esta casa com a cana conduzida para a moenda, daremos alguma notícia do que ela é e do que nela se obra, para espremer o açúcar da cana, valendo-se do que vi no Engenho Real Sergipe do Conde, que entre todos da Bahia é o mais afamado” (Fernandes, 1971: 32/33).

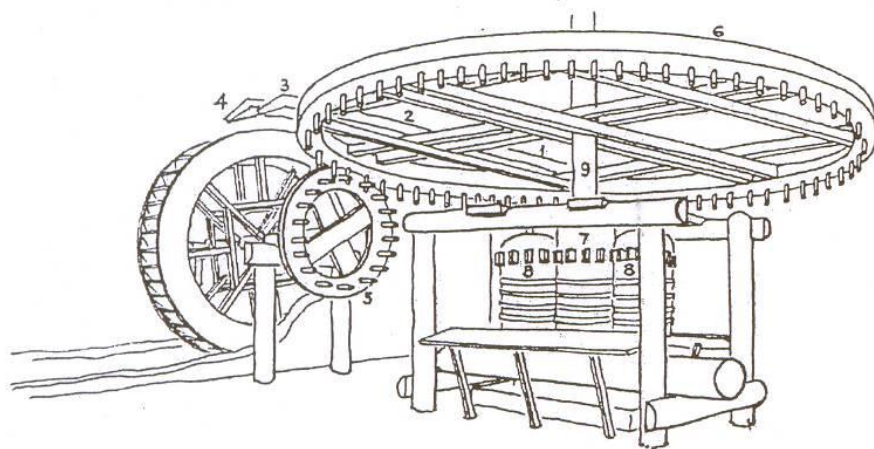


Figura 3: Moenda de três rolos movida à água.

“Tomam para mover a moenda à água do rio acima, aonde faz a sua queda natural a que chamam levada (1)... e com declividade moderada, por um rego vai a entrar no calix (2) cujo extremo se chama feridor (3) por onde vai a água ferir os cubos da roda, donde se origina e continua o seu moto. O eixo da roda grande (4) – roda d’água, tem um rodete (5) e este apanha, na volta que dá, com seus dentes, outros de outra roda, que chamam volandeira (6) porque se parece com o voar de um pássaro, quando dá no ar seus rodeios. E porque as aspas da volandeira passam pelo pescoço (9) do eixo grande (7) – rolo do meio da moenda, por elas se lhe comunica o impulso e este, por meio de entrosas e dentes se comunica a dois outros menores (8) – rolos laterais e se causa o moto que os acompanha” (Fernandes, 1971: 34/35).

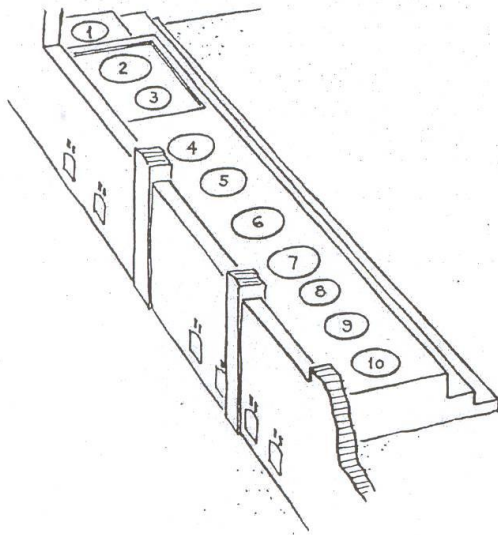


Figura 7: Terno (assentamento).

"Consta um terno ou ordem de cobre, além do parol e do parol da guinda, na Casa da Moenda, de duas caldeiras, de um parol de escuma, de um parol de melado, de outro de coar, de um terno de tachas que são quatro". 1. Parol da escuma; 2. Caldeira do meio; 3. Caldeira de melar, tanto que a meladura está limpa, o caldeireiro bota o mel no; 4. Parol de melado, donde coam para o; 5. Parol de coar, donde passa a cozer-se nas tachas e corre por cada uma destas, ordenadamente e para em cada uma o quanto necessária...; 6. Tacha de receber; 7. Tacha da porta; 8. Tacha de cozer; 9. Tacha de bater e; 10. Bacia de repartir (Fernandes, 1971: 42/43).

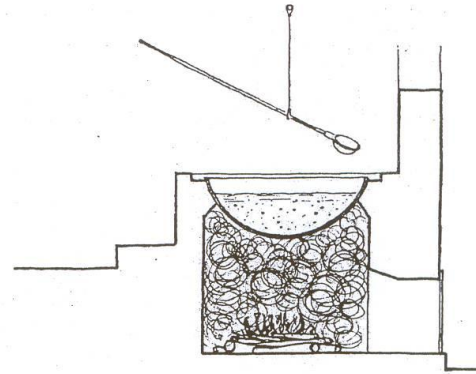


Figura 8: Terno (assentamento).

Num corte transversal do assentamento dos tachos verifica-se a diferença de nível entre os pisos da Casa dos Cobre e o das fornalhas, Casa das Fornalhas (Fernandes, 1971: 44/45).

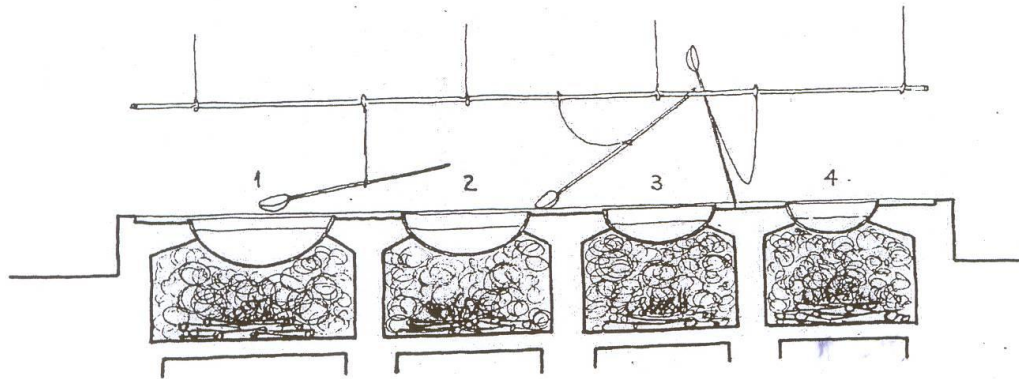


Figura 9: Terno (assentamento).

O número de tachos sobre um assentamento variava de engenho para engenho. No caso do Engenho Sergipe do Conde, quando era de dez em cada uma das ordens, certamente relacionava-se com a sua capacidade de produção e facilidades outras no trabalho. Entretanto, tendo-se em vista as operações essenciais na Casa dos Cobre, ou seja, as fases do processo, bastariam quatro tachos, conforme um corte longitudinal: 1. 1º tacho: para a purificação do caldo que aí chegava da moenda; 2. 2º tacho (do xarope): onde o caldo, por evaporação, tomava a consistência de xarope; 3. 3º tacho (de cozimento): onde o xarope era concentrado até a consistência de mel e quando, também, tinha início a formação dos cristais de açúcar; 4. 4º tacho (de bater): onde a massa de cristais e mel era batida e daí repartida em tâmperas para o enchimento das fôrmas. Nessa ordem os tachos iam diminuindo de tamanho e a cada um correspondia uma fornalha independente (Fernandes, 1971: 46/47).

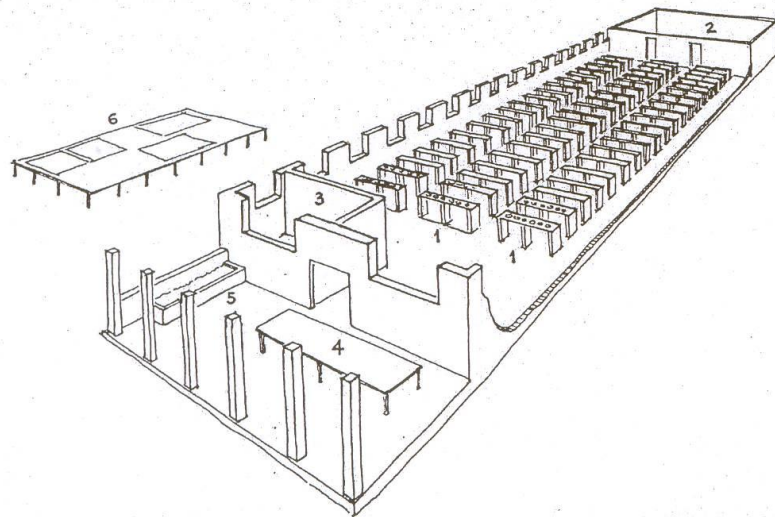


Figura 21: Casa de Purgar. "A Casa de Purgar é, comumente, separada do edifício do Engenho e a melhor de quantas há no Recôncavo da Bahia é, sem dúvida a do Engenho de Sergipe do Conde, com três carreiras de 'andainas' (1 – suporte das fôrmas). Há, no fim da casa uma fornalha (2)

para cozer o mel que cai dos furos das fôrmas e tornar a dele fazer açúcar, com seu tendal... Há, também, na entrada, a esquerda da porta, uma czinha (3) para nela guardar o açúcar que sobejou ao encaixar e quantos instrumentos são necessários aos trabalhos. O primeiro espaço da Casa de Purgar, antes de chegar às andainas das fôrmas serve de caixaria (antigamente, o açúcar não era acondicionado em sacos, mas em caixas). Diante da porta da Casa de Purgar levanta-se sobre seis pilares um alpendre debaixo do qual está o Balcão de Mascavara (4) e da outra parte está o cocho para amassar o barro (5) que se bota nas fôrmas. Mais adiante, separado da casa, o Balcão para secar (6) sustentado por pilares" (Fernandes, 1971: 70/71).

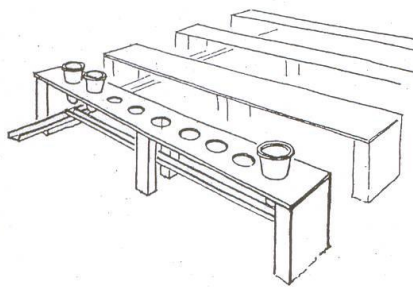


Figura 22: Andainas. "Repartem-se as 'andainas' por quartéis de tábuas, abertas em redondo, sobre pilares de tijolos, para receber as fôrmas com os pães de açúcar (pão de açúcar era o conteúdo, em açúcar, das fôrmas). Debaixo das ditas tábuas, assim abertas, há outras tantas, de mesmo comprimento, inclinadas, que servem de bicas por onde corre o mel que cai dos buracos das fôrmas em que se purga o açúcar para tornar a dele fazer açúcar" (Fernandes, 1971: 72/73).



Figura 24: Levantar as fôrmas. "E furando os pães se levantam e endireitam as fôrmas sobre as tábuas e assim se deixam por quinze dias, sem barro, começando logo a purgar e pingando pelo buraco que tem, o primeiro mel, o qual é recebido debaixo nas bicas e corre até dar no seu tanque" (Fernandes, 1971: 76/77).

Figura 23: Furar as fôrmas. "Entrando as fôrmas na Casa de Purgar se deitam sobre as andainas e se lhes tira o taco que lhe meteram no tendal e logo, com um furador agudo, de ferro, se furam os pães a força de pancadas, usando para isso um macete..." (Fernandes, 1971: 74/75).

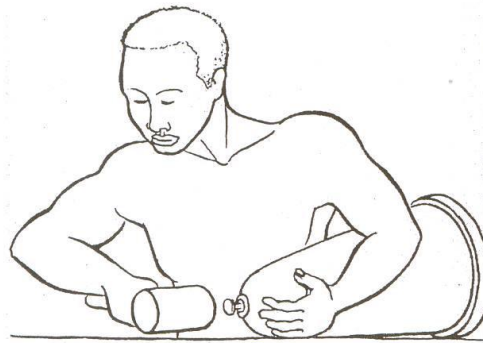




Figura 25: Cavar as fôrmas.
"Passados os quinze dias, daí por diante se pode barrear seguramente, o que se faz deste modo. Cavam primeiro, as escravas purgadeiras, com cavadores de ferro no meio da cara da fôrma, que é a parte superior, o açúcar já seco..."
 (Fernandes, 1971: 78/79).

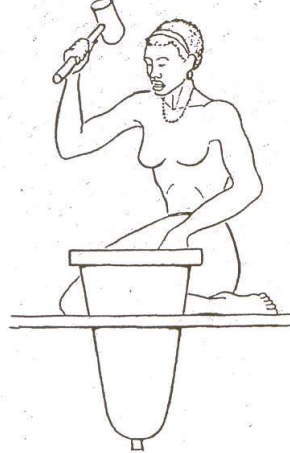


Figura 26: Entaipar as fôrmas.
"E logo o tornam a igualar e entaipar muito bem, com macetes..."
 (Fernandes, 1971: 80/81).



Figura 27: Barrear as fôrmas.
"Botam-lhe, então, o primeiro barro e, com a palma da mão, o estendem sobre toda a cara da fôrma" (Fernandes, 1971: 82/83).

Figura 28: Lavar, borrifar ou umedecer o barro.
"Ao segundo ou terceiro dia botam em cima do mesmo barro uma cuia e meia d'água e para que não caia no barro de pancada e caindo faça covas, recebem-na sobre a mão esquerda" (Fernandes, 1971: 84/85).

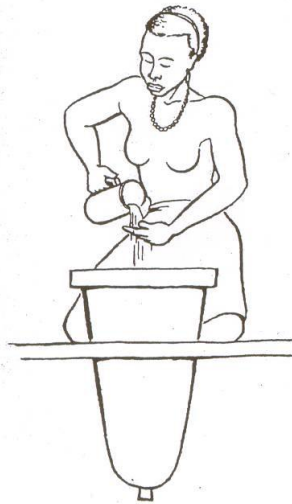


Figura 30: No Balcão de Mascavar. Tirar os pães das fôrmas.
"Chegando o tempo de tirar o açúcar das fôrmas se passam as mesmas, da Casa de Purgar para o Balcão de Mascavar... se aventam as fôrmas o que vem a ser bater nelas devagar com as bocas viradas para baixo, para que saiam bem os pães" (Fernandes, 1971: 88/89).

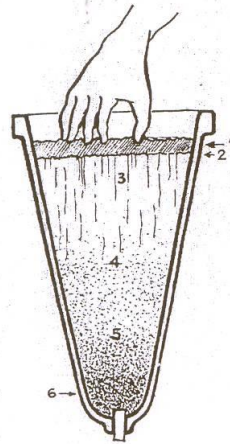


Figura 29: Fôrma ou Pão-de-açúcar.
"Chegada ao barro (1) a água que botam com a direita sobre toda a superfície, e logo, com a mão direita, mexem levemente ao barro de sorte que os dedos não cheguem a bulir na cara do açúcar (2). A este benefício chamam umedecer, borrifar e dar lavagem ou, também, dar umidades e destes o primeiro barro não leva mais que uma e está na fôrma seis dias donde se tira já seco e cava-se, outra vez, o açúcar, no meio, como se fez a princípio e entaipar-se e com a mesma diligência se lhe bota o segundo barro, o qual está na fôrma quinze dias e leva seis, sete e mais umidades conforme a qualidade do açúcar". Purgar. *"Como o açúcar vai purgando assim se vai branqueando, indo por seus graus, a saber, mais na parte superior (3 – branco), menos na do meio (mascavado), pouco na última e quase nada nos pés das fôrmas aos quais chamam cabuchos (6) e este menos purgado é o que se chama mascavado (4 e 5). O mel que cai das fôrmas depois de lhes botarem barro torna a cozer-se e a bater-se nas tachas e se faz dele açúcar que chamam branco batido e dá, também, seu mascavado que chamam mascavado batido ou se destila dele aguardente, que eu nunca aconselharia ao Senhor de Engenho para não ter uma contínua desinquietação na senzala dos negros e para que seus escravos não sejam, com a aguardente, mais borrachos do que os faz a cachaça (garapa azeda feita com a escuma da primeira fervura do caldo)"*
 (Fernandes, 1971: 86/87).

Produção e tecnologia - II

- **Incentivos** da Coroa: controle da tecnologia
- Restrição da moagem: força hidráulica
- Engenho de Entrosas: **inovação** ±1610
 - Três rolos na vertical, A. B. Castro
- Engenhos mais eficientes e movido a tração animal → expansão canavieira
- Cresce a produção média dos engenhos
- Melhor participação aos lavradores na renda



A Sugar Mill

Mão-de-obra – I

- **Escravidão:** escassez populacional na Europa e abundância de terras na colônia
- Trabalho no engenho “insuportável” ao europeu, só por curto período nas Antilhas
- **Indígenas:** dificuldade do trabalho excedente, além da subsistência
 - Mortalidade e epidemias
 - resistência e fugas
 - Relegado às áreas mais pobres → índio administrado
 - Reduções jesuítas no NO e Sul

Além das doenças: Guerras do gentio

o Regimento do governador Tomé de Souza instruía o governo para dobrar os índios hostis aos portugueses, dando-lhe carta branca para destruir aldeias, matar e castigar os rebeldes para servir como exemplo. A política de “grande terror” recomendada por D. João III consistia, inclusive, em amarrar o índio que praticara algum delito à boca de canhões, fazendo-o explodir. Mem de Sá, que assumiu o Governo Geral em 1557, foi, sem dúvida, o campeão da violência. Vamos ouvi-lo: *Entreí nos Ilhéus fui a pé dar em uma aldeia que estava sete léguas da vila [...] dei na aldeia e a destruí e matei todos os que quiseram resistir, e a vinda vim queimando e destruindo todas as aldeias que ficaram atrás e, por se o gentio ajuntar e me vir seguindo ao longo da praia lhe fiz algumas ciladas onde os cerquei forcei a deitarem a nado na costa brava.*

Proibições à escravidão indígena

Em 1570, D. Sebastião proibiu a escravidão indígena, a não ser daqueles hostis ou antropófagos

Faço saber aos que esta lei virem, que sendo informado dos modos ilícitos que se têm nas partes do Brasil em cativar os gentios das ditas partes, e dos grandes inconvenientes que disso nascem, assim para as consciências das pessoas que os cativam ... mando que em diante se não use nas ditas partes do Brasil dos modos que se até ora usou em fazer cativos os ditos gentios... salvo aqueles que forem tomados em guerra justa... ou aqueles que costumam saltear os portugueses, e os outros gentios para os comerem...

Fonte: BEOZZO, José Oscar. *Leis e Regimentos das Missões: política indigenista no Brasil*. São Paulo: Edições Loyola, 1983, p. 16.

Mão-de-obra – II

- **Africano:** “são as mãos e os pés do senhor” Antonil
 - Já empregado na Madeira e em Portugal desde 1441
 - Tráfico amplia acumulação - Novais
- Associação com povos locais facilitou a oferta africana regular de braços
- Escravos ocuparam até mesmo as funções mais qualificadas
- Assalariados também trabalhavam em menor número
- **Diferenciação** entre senhores e lavradores
- **Sistema do Brasil:** concessão de roças aos escravos adotado no Caribe: brecha camponesa na escravidão?

Mão-de-obra qualificada

Muito valorizado era o “mestre-de-açúcar”, cujo mister era “dar ponto às meladuras” ou “achar o pulso aos açúcares”. O cronista Fernão Cardim, em 1583, sobre ele escrevia: *Tem necessidade cada engenho de feitor, carpinteiro, mestre-de-açúcar com outros oficiais que servem de o purificar; os mestres-de-açúcar são os senhores de engenhos, porque em suas mãos estão o rendimento e ter o engenho fama, pelo que são tratados com muitos mimos, e os senhores lhes dão mesa e cem mil réis e outros mais, cada ano. Muitos deles foram levados para as Antilhas, por holan-*

Stuart Schwartz (1977, p. 73)

Caso de um engenho na Bahia em 1789:

“Em um determinado número de pontos fica claro que os escravos estavam acostumados a criarem o seu próprio sustento. As demandas por dois dias livres, de responsabilidade para o senhor do Engenho, com o direito de pescar, plantar arroz, e de cortar lenha indicam um certo grau de independência econômica e de auto-suficiência. O fato de que estes escravos eram capazes de produzir um excedente comercializável é sublinhado pela sua exigência de que o proprietário da plantação deveria lhes emprestar um grande barco para transportar os seus produtos para o mercado em Salvador e libertá-los dos habituais custos de transporte.”

Elione Guimarães (2009)

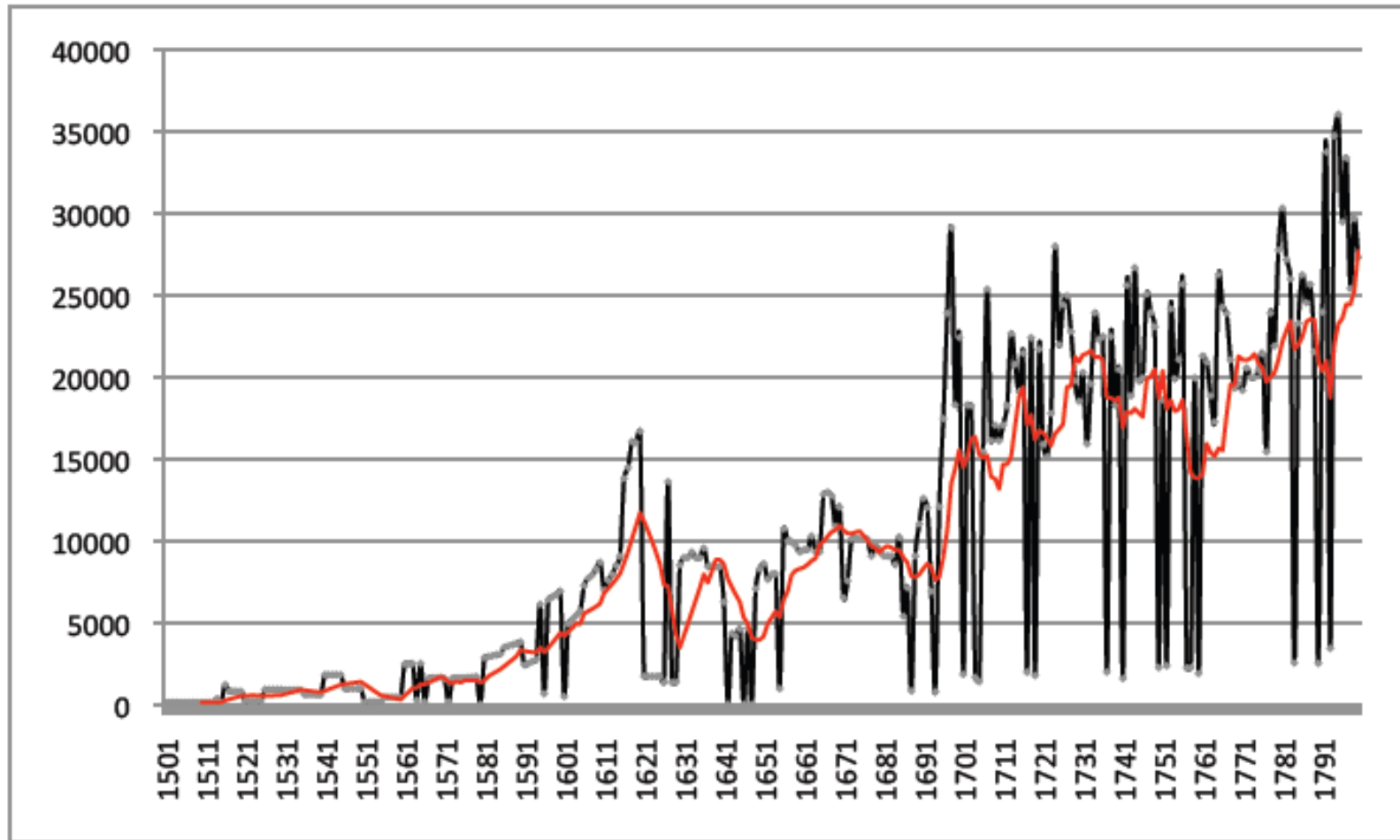
Mar de Espanha (MG) em 1870:

Costa Fonseca, o primeiro administrador, relatou que pouco após assumir a gerencia dos bens:

Diversos escravos apareceram logo reclamando o pagamento do que o falecido Casimiro lhes ficou a dever de mantimentos que plantaram e colheram em dias santificados, e eu depois de me informar dos empregados e pessoas da casa sobre a veracidade das dividas e tendo em vista diversos assentos em tiras de papel que me apresentaram os mesmos escravos e calculando que pouco poderia exceder de [espaço em branco] não duvidei a fazer o pagamento reclamado.

Gráfico 1

Fluxo da importação de escravos pelo Brasil, 1561-1710



Fonte: ELTIS, D., BEHRENDT, S., RICHARDSON, D. & KLEIN, H.. *The Transatlantic Slave Trade: a database on CD-ROM*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

Monopólio e desarticulação

- Quase monopólio da produção de açúcar desde o final do século XV
- Espanha afluxo dos metais preciosos, geração de um excedente → G militares e corte → déficit comercial → saída de prata

Decadência não levou a expansão da produção de açúcar

- **União Ibérica (1580-1640)**

morte de D. Sebastião (1578) → D. Henrique

Aceitação de Felipe II (Habsburgo) como rei

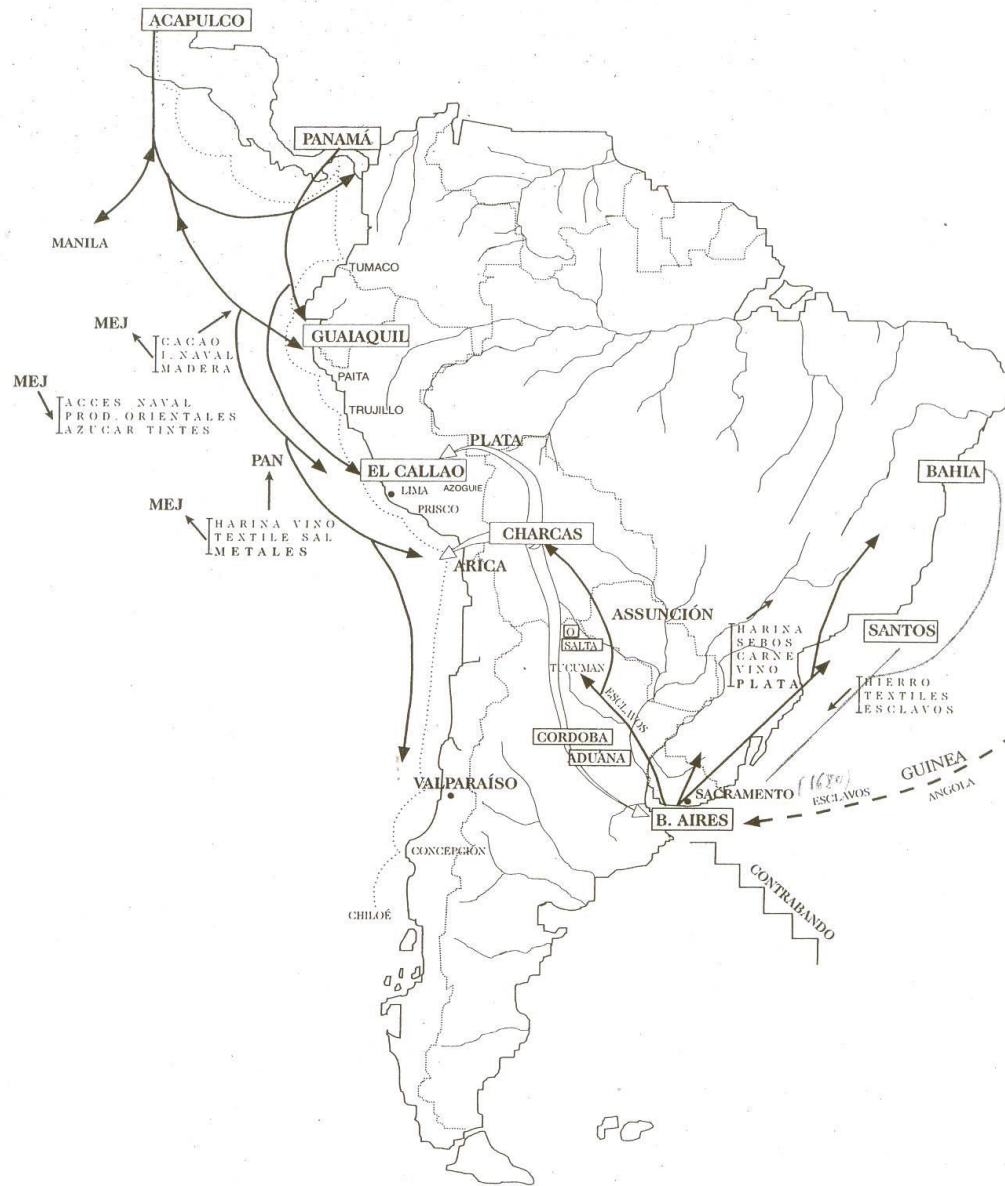
Solução distinta da Revolução de Avis – havia alternativa

Interesse da burguesia, ligações da nobreza e as tropas espanholas

União Ibérica

- Consequências
 - fim de Tordesilhas → desbravar o interior
 - avanço na foz do Amazonas: Belém 1616
 - comércio no Prata – Peru: prata
 - fornecimento de escravos africanos para os espanhóis:
asiento para portugueses desde 1583
 - Ordenações Filipinas de 1603
 - Tribunal da Relação na Bahia em 1609
 - retração das relações com a Holanda
- comércio “livre” com os holandeses: 1580-1605
 - crescente pirataria: caravelas → naus
 - urcas e fluits na exportação do açúcar: maior porte
 - trégua de 1609 a 1622 entre Espanha e Províncias Unidas

Comércio Inter-Regional



Companhia das Índias Ocidentais

- Conflito Espanha X Holanda: independência
viagens isoladas → companhias regulares
VOC (1602): produz fortes perdas no Oriente
Império português concentra-se no Atlântico
- Companhias vantagens:
sociedade por ações, registro contábil
capital permanente
mais recursos e menores riscos: visão de longo prazo
- Constituída em 1621 por refugiados de Antuérpia
- Invasão da Bahia: 1624
- Pernambuco (1630) e África, além da Ásia

E se bem que a falta de todos os outros víveres seja difícil de suportar, a falta de farinha [de trigo] foi a que causou maior indignação. Suportamo-la por muito tempo e tivemos de procurar uma solução para isto. Taxamos os moradores de todo o Brasil em certa quantidade de farinha de mandioca a ser entregue, toda semana ou quinzenalmente, aos nossos comissários em cada guarnição. Assim poupamos por muito tempo a farinha de trigo. Mas quando esta terminou de todo e tivemos de sustentar todos os nossos homens com farinha de mandioca, sobreveio uma terrível falta desta última. E como a necessidade era grande, fizemos registrar todas as roças de todos os moradores, com a indicação de há quanto tempo haviam sido plantadas, ordenando-se que todas as que tivessem mais de oito meses fossem arrancadas para o preparo da farinha e esta entregue à Com-

Essa farinha de mandioca também não pudemos pagar em dinheiro: tivemos de entregar aos fornecedores vales que em quaisquer pagamentos teriam o mesmo valor de dinheiro, sob todos os pontos de vista. Obrigamo-nos a aceitar esses vales ou em encontros de contas

Recife
holandês
1639

Descontentamento com a União Ibérica

- Afluxo de prata reduziu-se após 1620
menores ganhos aos comerciantes portugueses
- Desinteresse pelos territórios ultramarinos portugueses
- Nova dinastia de Bragança – 1640
Reconquista com apoio Francês
→ retomada de Angola e PE 1654
- Custos elevados da reconquista do NE e Angola

Holanda e a concorrência

- Holandeses levam a técnica para o Caribe
menor distância da Europa e grandes recursos
sistema de *plantation*: GBR, FRA e HOL

- Concorrência → quebra do monopólio

↓ P açúcar	1650	3\$500
	1668	2\$400
	1688	1\$300

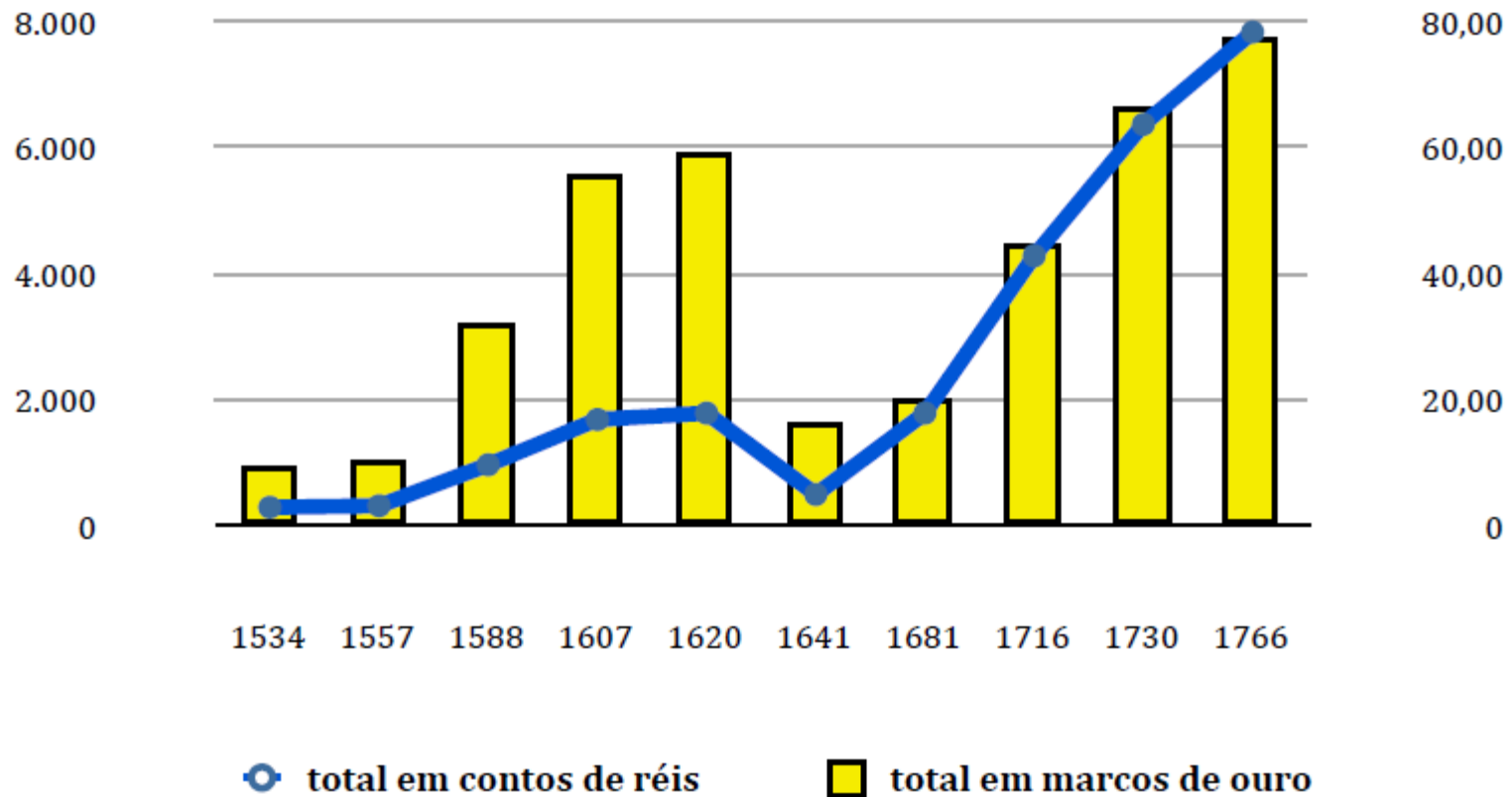
- Retração das exportações portuguesas

levantar a moeda → quebrar 6 vezes entre 1640-88 e
desvalorizar em 243%

última desvalorização da moeda: 20% em 1688

valores das dívidas mantiveram-se: favorecendo devedores

Gráfico 2
Receitas totais do império português, 1511-1766,
em contos de réis e em marcos de ouro



Reação portuguesa

- Crise colonial
- Medidas do Conde de Ericeira: 1686 a 1687
 - incentivo à exportação para o Brasil de manufaturas portuguesas → proteção as fábricas portuguesas
 - construção de navios: Marques de Fronteira
 - crescimento da vinicultura
 - tráfico de escravos para Espanha continua: asiento
 - aproximação da Inglaterra – acordos 1642, 1654 e 1661
- Companhia Geral do Brasil em 1649
 - sistema de comboio: frotas para proteção e exclusivo
 - a companhia não foi bem sucedida, mas frotas continuam

Caribe

- **Caribe:** disputa GBR e FRA
 - início pequena propriedade e mão-de-obra branca
 - sucesso comercial: fumo → plantation escravista
 - Furtado: açúcar “incompatível com o sistema da pequena propriedade”
 - Demanda: bens de subsistência da América do Norte
 - Falta de recursos hídricos e madeira
- **EUA:** liberdade de comerciar as Antilhas francesas
 - conflitos entre as potências no século XVIII
 - grande fornecedor de produtos: abastecimento do Caribe
 - rum para o comércio com os escravos



Foto 2 de 15 - Moeda de 10 réis, a primeira a circular no Brasil, de 1502 a 1557, estará

Capitalização e Renda

Furtado, cap. 8-9

- Indústria do açúcar: características
 - Investimento e escala grande: equipamentos e escravos importados
 - Capital variável pequeno - $1/5$ do fixo
 - ✓ escravos capital variável ou fixo?
 - elevada lucratividade → reinvestimento
 - larga escala de produção
 - mão-de-obra especializada
 - economia reflexa: dependência

Capitalização e Renda: Furtado

- 120 engenhos: capital de 1,8 milhões £
- 15 mil cativos no setor açucareiro: 375 mil £
- $X = 2,5$ milhões no final do século XVI
- Renda líquida exportada = 1,5 milhões
 frete, tributação, juros e comerciantes = 1 milhão
- **Hipótese:** Export. = 0,75 Renda
- **Renda total** = 2 milhões para 30 mil livres
- **Riqueza** da colônia: renda per capita elevada

Fluxo de renda: Furtado

- **Gastos monetários da economia açucareira**

Renda líquida da colônia 1,5 milhões £

serviços internos: frete/armazém (5%)

salários (2%), gado e lenha (3%) -0,15

Proprietários recebem 90% 1,35

Reposição dos fatores externos 0,15

Lucro dos produtores coloniais 1,2

Gastos de bens de consumo importado 0,6

Capital de 1,8, mas apenas 1,2 monetário

Lucro de 50% → duplicação em dois anos

- Despesa interna restrita: gado e lenha, transporte/armazém e salários = 10% da renda

Fluxo de renda e rentabilidade

- Reduzido efeito multiplicador da renda
 - Elevado coeficiente de importação
 - Concentração da renda
- **Negócio nobre:** rentabilidade extraordinária
- Possibilidade quase ilimitada de expansão, esterilizada por meio de gastos conspícuos
 - renda de não residentes enviada ao exterior: comerciantes
- **Schwartz e Barickman:**
 - Lucratividade de 5% a 10% no século XVIII
 - Taxa de juros de 5% a 6% ao ano entre 1680-1715
 - Engenho não era um enclave: fortes encadeamentos internos, importância dos alimentos, como farinha

Lucro dos Engenhos - Schwartz

- Engenho Sergipe do Conde – 1635
 - Retorno líquido de 565 mil réis a 1:578
 - Capital estimado do engenho 46:800
 - Retorno = 1,2% a 3,4%
- Engenho Santana (1730-1750)
 - Retorno de 2% a 4%
- Antilhas Britânicas
 - Lucro de 5% a 10%
- Gastos do Engenho: não era um enclave
 - Salários = Escravos \approx 20%
 - Lenha = alimentos = equipamentos \approx 10%

Estimativa de Lucro na Economia Açucareira Bahiana

- 1758

158 engenhos, capital médio de 24 contos de réis

Lavradores de cana / engenho = 4

Lavrador de cana, capital médio de 4 contos

Engenhos = $158 \times 24 = 3.820$ Lavouras = $158 \times 4 \times 4 = 2.544$

Capital total = 7.200 Exportação = 450

Retorno = $450 / 7200 = 6,25\%$

- Taxa bruta – taxa de juros oficial = líquida

Retorno estimado de 3%

Renda melado e aguardente + 1% a 2%

Mercado Interno - I

- **Dois setores:** exportação e mercado interno
- **Subsistência X mercado interno**
 - **não monetário:** “um mercado de ínfimas dimensões” - Furtado
- **Especialização** conduziu a fomes
- Lei obriga a plantar mandioca a partir de 1642, reeditada em 1680, 1690 e até 1798: 500 covas por escravo
 - Holandeses também recorreram a tal prática e ao confisco
- **Escassez** → preços elevados dos alimentos

Açúcar	1.760 réis por @ em 1637
Carne	312 réis por @ em 1682
Mandioca	192 réis por alqueire em 1674
Escravo	50.000 réis em 1636-37

Manuel Ferreira da Câmara

- Senhor de engenho rico e ilustrado na Bahia
- “não planto um só pé de mandioca, para não cair no absurdo de renunciar a melhor cultura do país pela pior que nela há” (1807)
- “O certo é que nunca se vendeu o açúcar pelo preço que se compra hoje a farinha; e que o líquido produto deste não tem chegado a ninguém para se sustentar, e aos escravos.” (1834)



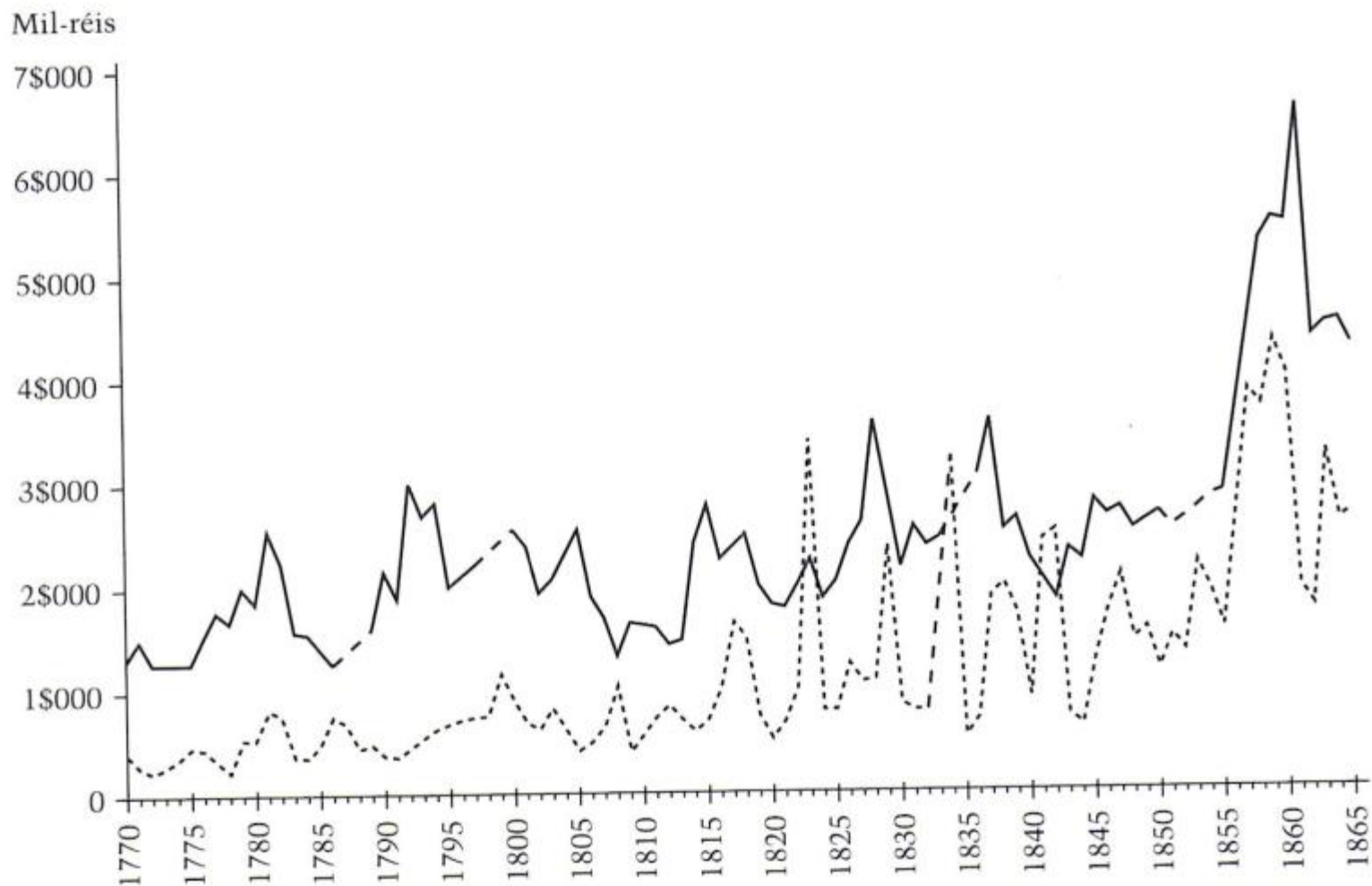
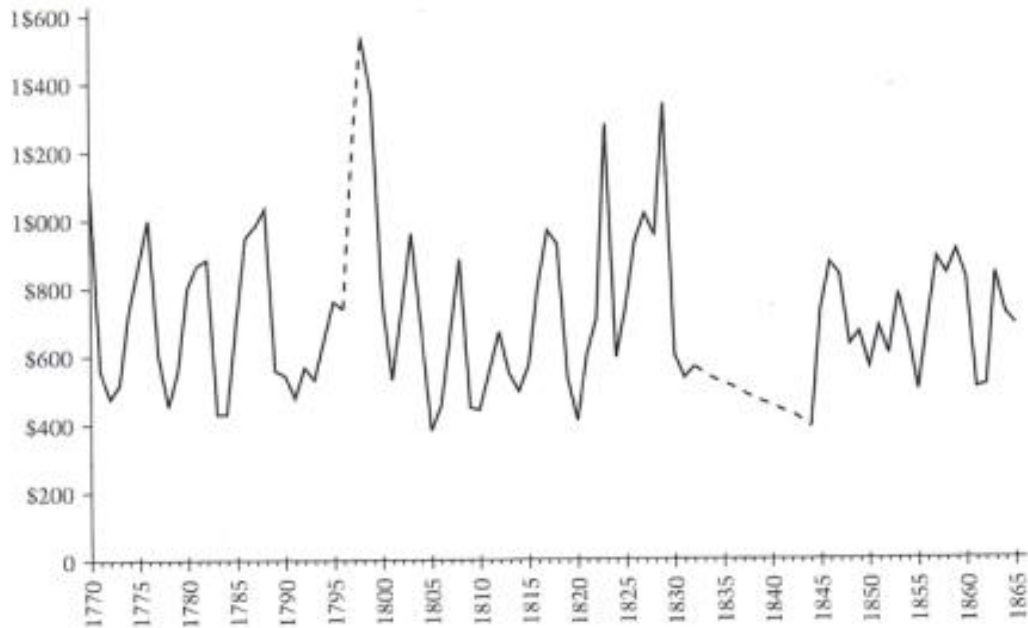


Figure 6. Salvador. Price of One Alqueire of Farinha and Price of One Arroba of White Sugar, 1770–1865 (annual averages in current mil-réis).

Constant
mil-réis of 1810

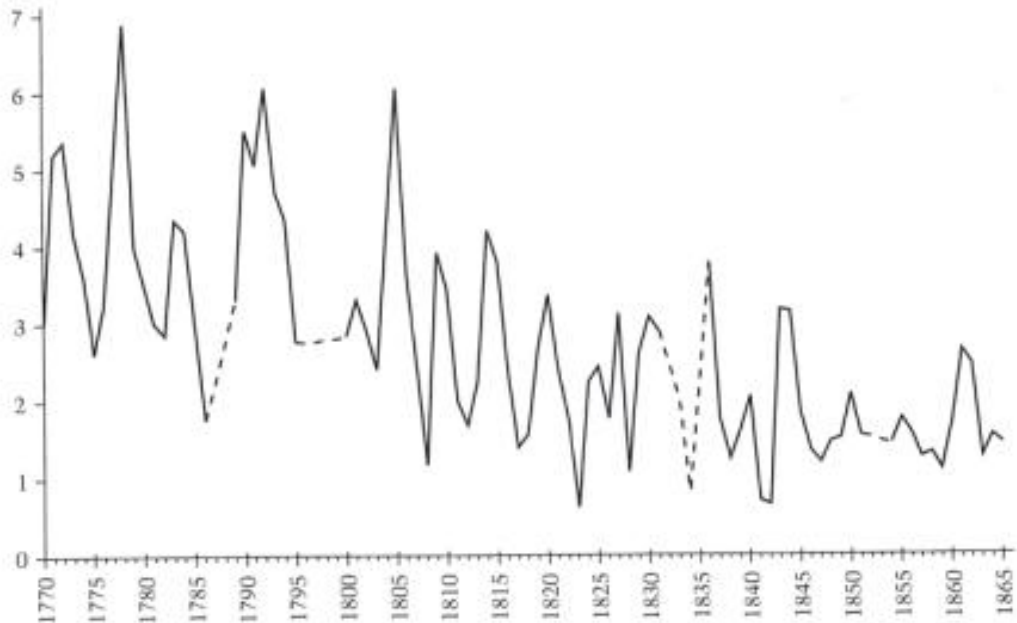


**Preço real da
farinha**
(preços por meio cesta
de bens)

e

**Preço do açúcar
branco em
farinha**

Alqueires
of farinha



Mercado interno - II

- **Três possibilidades de abastecimento**

produção própria: autoconsumo na propriedade

brecha camponesa: terra e tempo para os escravos

→ autoconsumo X excedentes

compra de outros produtores

- **Demanda rural e urbana**

senhores que preferem comprar a farinha de mandioca e gado do que produzir ou dar pequenos lotes

população das cidades demandavam alimentos

- **Mercado:** oferta regular e numerosos produtores

Furtado: total de 650 mil cabeças na BA e PE no início do XVII

Antonil: estimativa de um estoque de 1,5 milhões em 1711

Bahia 500 mil, Pernambuco 800 mil, RJ 60 mil e SP 140 mil

só na Bahia matança anual de 55 mil cabeças

Furtado: fluxo de 50 mil cabeças consumidas



1666-Albernaz-Engenheiros

Mercado interno - III

- **Pecuária**

projeção da economia açucareira

extensiva e itinerante: pequeno investimento (primeiros animais)

densidade econômica muito reduzida

Prado Jr: *“a única, afora as destinadas aos produtores de exportação, que tem alguma importância”*

dificuldade de criação no litoral e até proibição em 1701 a 10 léguas da costa → caatinga

restrição era o sal, mas havia afloramentos próximos ao São Francisco

- **civilização do couro**

roupas, móveis e utensílios

- **Escravidão na pecuária?**

absenteísmo e sistema da quarta: crias

- **Dinâmica** própria da pecuária: permanente expansão

sem fatores limitativos a expansão: pastos naturais abundantes

produtividade e especialização reduzida

expansão vegetativa: renda média diminui



Capistrano de Abreu - Capítulos

“De couro era a porta das cabanas, o rude leito aplicado ao chão duro, e mais tarde as camas para os partos; de couro todas as cordas, a borracha para carregar água, o mocó ou alforje para levar comida, a maca para guardar roupa, a mochila para milhar cavalo, a peia para prendê-lo em viagem, as bainhas de faca, as bruacas e surrões, a roupa de entrar no mato, os bangüês para curtume ou para apurar sal; para os açudes, o material de aterro era levado em couros puxados por juntas de bois que calcavam a terra com seu peso; em couro pisava-se tabaco para o nariz.”¹¹

Demais bens de mercado interno

- Outros bens agrícolas típicos de mercado interno
milho, feijão, arroz, banana – pequenos produtores
convívio com a produção de exportação
- Madeiras
lenha, construção de casa, móveis e navios
- Olarias, ferreiros, latoeiros, tecelã e fiadora
telhas, tijolos, ferraduras, tachos, tecidos e fios etc.
- Sal
importado por contrato de estanco e produzido localmente
- Produtos vendidos no interno e externo
gado no interno e couros no externo
açúcar no externo e aguardente no interno e África
- Comércio entre colônias
Brasil e África e Prata

Dinâmica da Economia - I

- Escravidão não impossibilitou o mercado interno
- **Relação positiva:** não rival
economia interna e de exportação – crescimento conjunto
- **Crescimento extensivo** → +terra +cativos nos dois setores
fronteira aberta ≠ Caribe
- Quase monopólio português quebrado no início do XVII
deslocamento da produção para Antilhas → declínio dos preços
na segunda metade do século XVII
- **Flutuação** dos preços do açúcar → Δ Rentabilidade
- Oferta inelástica de produção a curto prazo
preservação da estrutura produtiva: capacidade ociosa

Complexo Nordeste

- **Pecuária** setor amortecedor dos choques externos
- **Manutenção** da produção açucareira:
custos fixos e interação com a subsistência
- **Complexo Nordeste**
- **Retração**: reduzida pressão de custos monetários
assalariados → escravos
postergação da reposição externa: mão-de-obra e equipamentos
- Economia resistente a redução de preços

Dinâmica da Economia - II

- Sem pressão social por mudança da sociedade
- **Absorção** dos excedentes populacionais do litoral pela subsistência
- **Involução** econômica:
 - ↓ renda per capita e da produtividade
 - Crescimento populacional e animal: endógeno
- Tendência: lento processo de atrofiamento até hoje
- Conjuntura favorável em certos momentos
crise em outros produtores das Antilhas

Considerações finais

- Sucesso da colonização
- Expansão açucareira até meado do século XVII, após mantido o patamar de produção
- Elementos: escravidão africana, articulação com o setor interno → condicionamento mútuo
- Controle e melhora da tecnologia: monopólio
- Riqueza considerável para a metrópole e colônia, mas lucros não tão fabulosos
- Economia de dois setores: exportador e interno
formação do Complexo Nordestino

Crise econômica e expansão territorial

- Mercado mais concorrencial
diferentes produtores → ↓ P açúcar
- Portugueses controlam a foz do Amazonas
atividade econômica
- Maranhão: açorianos em 1619
Pará em 1667 e depois em Macapá em 1751
conflitos com os jesuítas para escravizar indígenas
Companhia Geral do Maranhão em 1682
revolta de Beckman em 1684: expulsão dos jesuítas e conflitos com a
companhia → outras no período: Palmares, mascates
- Pará prospera no século XVIII
exportação de produtos da floresta: cacau, canela, cravo, baunilha
dispersão faz depender dos indígenas na extração
colaboração dos jesuítas em manter estruturas comunitárias
- São Vicente
açúcar não prospera também e dificuldade com os escravos indígenas
Colônia de Sacramento em 1680



1740 – Albrizzi

Bibliografia

- Barickman, Bert J. *Um contraponto baiano; açúcar, fumo, mandioca e escravidão no Recôncavo, 1780-1860*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- Cardim, Padre Fernão. *Tratados da terra e gentes do Brasil*. 3^a ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional/INL, 1978.
- Castro, Antonio Barros de. Brasil, 1610: mudanças técnicas e conflitos sociais. Rio de Janeiro: *Pesquisa e Planejamento Econômico*. Vol. 10, n^o 3, p. 679-712, dez. 1980.
- Furtado, Celso M. *Formação econômica do Brasil*. 17^a ed. São Paulo: Nacional, 1980.
- Mello, Evaldo Cabral de. Uma questão de nuance. São Paulo: *Folha de São Paulo*, 23 de janeiro de 2000.
- Novais, Fernando A. *Portugal e Brasil na Crise do Antigo Sistema Colonial*. São Paulo: HUCITEC, 1979.
- Schwartz, Stuart B. *Segredos Internos: engenhos e escravos na sociedade colonial*. São Paulo: Cia das Letras/CNPq, 1988.

Franz Post – Pernambuco 1667



Franz Post – Pernambuco



