



PAPERS DO NAEA

ISSN 15169111

PAPERS DO NAEA Nº 011

**CRISES DE FOME E UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS
NO BRASIL COLONIAL**

Francisco Carlos Teixeira da Silva

Belém, Abril de 1993

CRISES DE FOME E UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS NO BRASIL COLONIAL¹

Francisco Carlos Teixeira da Silva²

Resumo:

Este artigo trata da relação entre crises de fome e meio ambiente. Pretende chamar a atenção para a inadequação do uso dos recursos naturais, bem como dos instrumentos preventivos face às conseqüências da variação climática, numa sociedade agrária no limiar da escassez. Tal relação homem/natureza, longamente desconsiderada na historiografia brasileira, aparece como definidora dos limites de expansão de todo um sistema de produção de alimentos.

Palavras-chave: Fome. Meio ambiente. Sistema agrário. Brasil colônia.

¹ Comunicação apresentada no Congresso Internacional "AMÉRICA 92" São Paulo/Ria de Janeiro. Julho de 1992.

² Professor Adjunto IV de História Moderna/UFF, Doutor em História.

Introdução

As autoridades portuguesas perceberam, desde cedo, a influência dominante das variações climáticas sobre o ciclo das colheitas, em particular no Algarves e nas ilhas do Atlântico. Assim, puderam compreender que as capitânicas do Norte da colônia do Brasil também eram sujeitas aos fenômenos naturais, embora com os sinais trocados. Já em 1564 o padre Simão de Vasconcelos descreve uma seca que teria originado "uma fome tão desumana que não acabavam os males com os que morriam"³.

Bem modernamente, W. KULA chamou a atenção para a estreita relação entre as calamidades naturais (secas, chuvas, granizos) e as relações de exploração nas sociedades chamadas de "Antigo Regime". Insiste o historiador polonês em que o meio social, ou seja, as hierarquias sociais, permite reações diferenciadas face aos mesmos fenômenos naturais: "As pragas elementares, como objeto das pesquisas históricas, constituem absolutamente um fenômeno social: tudo depende do meio social em que se produzem"⁴.

A posição de KULA foi belamente acompanhada por Jacques LE GOFF que, ao analisar a grande crise do século XIV, Europa, destaca o impacto dos fenômenos naturais sobre diferentes camadas sociais, afirmando que "ali onde o pobre morria de fome, a rico tinha sua bolsa cheia"⁵.

W. ABEL ao analisar a crise de fome de 1570-71, na Alemanha demonstra como as intempéries agiram fortemente sobre uma vasta área da Europa Central, de Gdansk (ex - Dantzig) até Valência. Para ABEL a extensão, bem como a intensidade, da crise vincula-se claramente a dependência em relação a um tipo único de vegetal: os cereais.

Desde longo tempo já se tem claro que no Brasil o fenômeno das secas, combinado ou não com as chuvas abundantes, constituiu-se na calamidade básica a que a economia agrária estava sujeita. Porém, muito pouco se tem feito para descrever. Analisar e quantificar, localmente, a efeito das secas ao longo do tempo. Sabemos, contudo, que as grandes crises de fome do período colonial estiveram associadas com fenômenos climáticos, predominantemente com as secas (embora chuvas pesadas e cheias também tenham ocasionado a destruição de colheitas). Assim, a fome de 1654-56 nas capitânicas da Paraíba e Pernambuco deu-se em decorrência de uma grande seca, com seu ponto culminante em 1656; a crise do final do século XVII foi acompanhada de uma grande seca entre 1692 e 1700; novamente tivemos secas em 1704 e 1705; a crise de fome de 1721-1726 é, ainda dessa vez, produto

³ VASCONCELLOS, Simão de. *Chronica da Companhia de Jesus do Estado do Brasil*. Rio de Janeiro, De Fleurs, 1664, p. 101. Ver ainda TEIXEIRA DA SILVA, Francisco C. *A Morfologia da Escassez*. Tese de Doutorado, UFF, 1991.

⁴ KULA, W. *Problemas y Métodos de Ia História Económica*. Barcelona, Península, 1977, p. 544.

⁵ Le GOFF J. *La baja Edad Media*. México, Siglo XXI, 1972, p.16.

de uma seca que se faz sentir entre 1721 e 1727; 1734-35 marca uma fome com seca; 1756 assinala fome e seca; em 1765 as chuvas pesadas ocasionam forte penúria; de 1776 até 1779 desaparecem as chuvas, ocorrendo uma grande fome em 1779; de 1790 até 1796 todo o Nordeste do país é assolado pela seca e, dado novo, também o Rio de Janeiro, ocasionando a grande fome do final do século XVIII.

Uma das mais fortes e detalhadas referências a secas como causa de carestia e fome no Brasil Colônia data da segunda metade do século XVII, quando em 1656 Dom Jerônimo de Ataíde, o Conde de Atouguia, escreve ao provincial da Companhia de Jesus para que na sua viagem de regresso do Rio de Janeiro trouxesse socorros. O Conde solicita 6000 alqueires de farinha "para remédio imediato da fome" que grassava naquela capitania". A carta escrita em março daquele ano reforça as referências freqüentes aos intensos "calores" que antecedem ao mês de março e que podiam levar a perder as colheitas:

"As estiagens afligiam de tal modo a população que se promoviam, por ocasião mesmas, procissões para pedir chuvas, em que tomavam parte o governador, o bispo com seu pálio, o cabido, os vereadores, os magistrados, oficiais da Justiça e da Fazenda, os milicianos, religiões, corporações e muito povo..."⁶.

Nas crises mais graves do Nordeste impunha-se o auxílio do Rio de Janeiro, algumas vezes até mesmo de São Vicente, para garantir a abastecimento da frota e da Infantaria (sempre pronta para tumultos). Parece ter sido esta a preocupação do Conde de Atouguia, na sua carta de 1656: "Com a chegada da frota e com a seca e planta antecedente dos tabacos veio a ser de qualidade que se teme uma geral fome"⁷.

Esta é uma das características dos diversos diagnósticos produzidas pela governamentalidade: não apontar nunca para uma causa única.

O abastecimento da frota - somente a "volta" da Carreira da Índia despendia cerca de 306 alqueires de farinha em 1700 - , a concorrência do tabaco somam-se a "grande secura" para causar a "presente esterilidade".

Todavia, abastecer as naus e conviver com a concorrência do tabaco pelas melhores terras, que a mandioca tanto precisava, eram fatos do cotidiano. O grande elemento perturbador era a seca. A 'esterilidade' a 'secura' os 'calores' e o 'sol abrasador' pertencem todos ao mesmo campo fenomenológico: são elementos perturbadores, desorganizadores da estrutura produtiva e fora do controle dos homens.

⁶ ROCHA PITA, S. História da América Portuguesa. Belo Horizonte, Itatiaia/EDUSP, 1963, p. 208.

⁷ Carta do Conde de Atouguia sobre a falta de farinhas. Salvador, 03.03.1656, B.N." Mss. 1-8,9,17.

A necessidade de se abastecer as frotas, de fornecer em primeiro lugar a farinha do Conchavo e a concorrência do tabaco eram fatos aos quais o sistema estava comprometido. Mais ou menos controláveis, todos estes fatores constituíam a situação permanente de escassez, traço fundamental das sociedades agrárias de Antigo Regime. Ora, o fenômeno novo - no sentido de inesperado - era exatamente a seca, a variação climática brusca, que lançava toda a população na crise.

A fragilidade da estrutura produtiva permitia que o clima desempenhasse um papel dominante, como em nenhuma outra sociedade ocorreria. Devemos, ainda, destacar a questão da guerra: POSTHUMUS, no seu trabalho já clássico chama a atenção para as bruscas oscilações de preços e para as perdas de colheitas ocasionadas pela guerra. Ora, o período entre 165, quando São Vicente abastece Salvador com feijão e milho, e 1656 está compreendido em uma das fases mais agudas da rivalidade luso-hispano-holandesa no litoral brasileiro⁸. A própria nau de socorro enviada pelo provincial para Salvador é apresada pelos holandeses, que em virtude da violenta guerra de corso

Eles mesmos estavam carentes de víveres, em 18 de setembro de 1656, conforme Carta do Governador Geral. Mesmo sendo a seca o elemento perturbador básico, nesta conjuntura, não podemos deixar de assinalar a existência de um estado latente de guerra, a pirataria, bem como a necessidade de prover as naus aqui no Brasil, o que só complica e agrava a crise gerada inicialmente por condições climáticas.

Ainda no final do século, entre 1698 e 1700, uma nova grande seca atinge toda a capitania da Bahia, causando uma das crises mais longas de período colonial, com a falta quase absoluta de alimentos. Um fato original é que a seca atinge, em 1702, o Rio de Janeiro, provocando escassez e, enfim, fome na cidade. Pela que vemos nas fontes consultadas apenas em dois outros momentos, em 1726 e 1793, grandes secas ocasionaram fomes no Rio de Janeiro, normalmente infeso a tais crises.

As grandes secas atingiam, contudo, muito freqüentemente as áreas abastecedoras cidade de Salvador, como em 1688 ou 1698-1700, provocando uma demanda crescente sobre a produção de alimentos das demais capitanias, o que influía sobre o preço no conjunto da Colônia.

Este mesmo fenômeno volta a se reproduzir conjunto da em 1734-35, com a originalidade de que a seca atinge em primeiro lugar as zonas produtoras de açúcar do Pernambuco e da Paraíba, daí

⁸ A ênfase que reconhecemos nas condições de colheita como explicativas para a crise deve-se, em larga escala, a orientação dos trabalhos de Wilhelm ABEL, em especial em *Hungerkrisen und Agrarkonjunturen*. Goettingen, Vandenhoeck Verlag, 1979. Utilizamos, ainda, o conceito de "Antigo Regime" no sentido de Vormerz dado por ABEL, ou seja, as sociedades predominantemente agrárias anteriores a março de 1849, Op. cit. p. 23 e ss. Sobre a questão das secas o trabalho, com caráter de balanço histórico e teórico, mais importante é de SANDRONI, P. *As secas no Nordeste Brasileiro*. PIPSA/FGV. 6º Encontro Setorial, Botucatu, 1986. A fonte que utilizamos para a análise dos preços europeus em especial do açúcar nas praças holandesas, foi POSTHUMUS, N.W. *Inquiry into the History of Prices in Holland*. Leiden, E.J. Brill, 1964, p.18. Infelizmente, ao longo de toda nossa pesquisa, seja nos arquivos brasileiros, seja nos arquivos portugueses não encontramos séries detalhadas de preços para o mercado interno de alimentos.

chegando á Bahia através dos "sertões". Neste caso, o Vice-rei Dom Vasco Fernandes César de Meneses (1720 - 1735), teve tempo para armazenar mantimentos e buscar auxílio no Rio de Janeiro.

Mesmo assim é obrigado a escrever ao Conselho Ultramarino pedindo um abrandamento na cobrança de taxas e impostos por causa da seca, que originara: "... uma grande falta de farinha e mantimento comuns para a sustentação das gentes", conforme ofício ao Conselho Ultramarina.

O próprio Dom Vasco Fernandes já havia enfrentado uma crise de fome causada por seca, embora em dimensões menores, em 1724, e nos ofícios que remete ao Conselho Ultramarino trata a fenômeno como o "flagelo da terra".

Um outro período de secas abateu-se sobre a Bahia entre 1790 e 1796, provocando agudíssima crise em 1793, com o reaparecimento da fome em Salvador e simultaneamente no Rio de Janeiro. Desta vez, contudo, não se tratava, no caso do Rio de Janeiro, de uma crise reflexa causada pela inflação da demanda originada nas capitanias do Norte. De fato, são quase quatro anos de seca, de 1790 até 1793, este último o ano da grande fome. Em Salvador o fenômeno volta a se repetir em 1796, ainda na esteira de uma seca.

Neste ponto, devemos destacar a duração da fome no Brasil Colônia, bem mais longas que as crises da Europa do Antigo Regime. Em 1650 são três anos consecutivos; em 1666 são dois; em 1673 são mais dois anos; em 1686 são quase quatro anos, com seu ápice em 1688; a grande crise de fins do século XVII começa em 1697 e estende-se até 1705; em 1710 são três anos; em 1716 são dois anos; de 1721 até 1726 dá-se uma situação permanente de escassez, bem como entre 1754 e 1756; de 1781 até 1786 o abastecimento é perturbado permanentemente, como, enfim, nos anos que seguem 1790.

A nosso ver, tal durabilidade explicar-se-ia a partir do caráter do gênero básico utilizado pela maioria da população. Enquanto o afolhamento múltiplo europeu, com cereais de inverno e cereais de verão, garantia, em curto prazo, uma maior oferta de alimentos. No Brasil, a mandioca caracterizava-se como um cultivo único e com a necessidade de um longo tempo de maturação, de um ano e meio aproximadamente, constituindo-se no que A. HOEMERIG denominou "Dauerwirtschaft" – ou seja, um cultivo permanente, embora não fosse perene.⁹ Ao mesmo tempo, na maior parte dos casas a mandioca constituía um campo único, não consorciado, como um "Einfeldwirtschaft" - ou seja, uma agricultura com produto único e rotação de campos (roças) em vez de rotação de cultivos. Tal agricultura de cultivo único longo quando atingido pela seca, ou por pragas, diminuía enormemente a capacidade de resistência da população. Mesmo em existindo um campo novo, este só estaria apto a produzir quando as reservas, sempre escassas, já estivessem extintas (no mais das vezes 16 a 18 meses após o plantio). A consciência da fragilidade do sistema de cultivo único longo é claramente registrada por Dom Rodrigo da Casta, em ofício ao Sargento-Mor de Camamu em 1704:

⁹ Citado por ABEL, W. Op. cit. p. 152.

"Vossa Merce me dá conta dos lavradores se valerem das roças novas, por causa das velhas serem poucas; lhe recomendo muito grande cuidado, em que não disso se não desfaçam as roças que estiverem de vez, pois forçosamente há de resultar ao Povo desta cidade uma grande fome para o ano".¹⁰

Uma outra conseqüência das secas, lateral mas não menos importante, era a desapareição ou diminuição do caudal de vários rios. O transporte dos alimentos do "hinterland" carioca para a cidade do Rio de Janeiro era feito por rios como o Iguaçú, Suruí, Guapí, Inhomirim... entre outros, enquanto na Bahia o Paraguaçu ou o Jaguaripe cumpriam esta função. Ora, uma longa estiagem transformava tais rios, nesta época, bastante assoreados pelo fenômeno dos tremendais", em simples valas, como nos revela Dom José Luís de Castro, o Conde de Resende, em 19 de fevereiro de 1793: "Nestas vigentes circunstâncias se acha em miséria presentemente esta Capitania, não só pela grande esterilidade que se tem experimentado, mas também porque a falta de águas, que nesta estação costumavam ser freqüentes tem secado os rios e embaraçado os"¹¹

As chamadas "calamidades elementares", retomando KULA, não eram só as secas. Para um sistema de "Dauerwirtschaft" baseado na mandioca, as chuvas de verão, pesadas e contínuas, poderiam ser grave risco, apodrecendo, ainda na terra, as raízes da planta. Assim, armou-se tradicionalmente um calendário para o plantio da mandioca visando evitar as chuvas de dezembro. Luís dos Santos VILHENA chama a atenção para a fragilidade da mandioca:

"A razão das cavas altas e qualidades de semente [toletes] é porque sendo inverno abundante de águas, põem a terra numa consistência de uma massa rala pela que comunica muita umidade semente e finalmente apodrece"¹².

Outro grande conhecedor da agricultura colonial, SAINT-HILAIRE, aprofunda o arrazoado de VILHENA:

"Há várias espécies de mandioca, das quais algumas são próprias para terras altas e outras para as baixas, úmidas, e, nesse caso, é necessário plantar-se em leirões sob pena da raiz apodrecer"¹³.

Ao menos por duas vezes conseguimos registrar alterações no abastecimento de Salvador em virtude da "invernada" nas áreas produtoras, ou seja, o excesso de chuvas: em Jaguaripe, em 1789, e em Nazareth das Farinhas em 1799. Particularmente interessante é o ofício da Câmara da Vila de Jaguaripe, que face à penúria de 1789 adverte para a necessidade de se fazer as covas no tempo certo: "...tem havido alguma falta nessa capital talvez motivada não só por quererem os lavradores

¹⁰ Carta do Governador Geral Dom Rodrigo da Casta para vilas "de baixo". Salvador, 1704, DHBN. v. 33

¹¹ Carta do Conde de Resende a S.M.R. Rio de Janeiro, 18.02.1793, A.N., Cod. 74, v. 2.

¹² VILHENA, L. dos Santos. Pensamentos políticos sobre a Colônia. Ria de Janeiro, Arquivo Nacional, 1997, p. 46

¹³ SAINT-HILAIRE, A. Viagem ao distrito dos diamantes. Bela Horizonte, Itatiaia/EDUSP, 1981, p. 395.

aproveitar a frescura da presente estação ocupando-se só na plantação, como também por impedirem as enchentes dos rios as descidas aos portos"¹⁴.

De forma mais explícita a Inspetor das Farinhas da povoação de Nazareth testemunha ao Governador Geral que a "invernada", além de apodrecer as raízes. Vem impedindo "de se fazer os covados"¹⁵. As covas serviam, assim, para melhor drenar as águas e manter as pequenas varas em condições de vingar e não apodrecer no solo. A coivara propriamente dita deveria ter 3 pés de largura por um pé de altura, conforme a descrição de MARCGRAVE. Ao mesmo tempo, para que as vegetais não concorressem entre si por recursos deveriam estar a 3 pés de distância uns dos outros.

Na Bahia, o plantio era feito normalmente entre junho e setembro, aproveitando a diminuição da temperatura e, simultaneamente, uma pluviosidade mais reduzida.

É importante destacar que a seca, ao contrário das chuvas, ocasionavam uma perda generalizada das safras, inclusive do açúcar e do tabaco, como ocorreu no verão de 1687¹⁶. A longuíssima crise de finais do século XVIII, que já caracterizamos, tem suas origens em fenômenos climáticos: primeiro, chuvas contínuas e pesadas, no verão de 1697-98, e a partir daí uma longa seca até finais de 1700. A grande penúria que atinge Salvador em 1765 é causada, por sua vez, exclusivamente pelas chuvas de janeiro e fevereiro deste mesmo ano, como nos noticia o Procurador da Infantaria: "Pelas continuadas chuvas que tem havido, apodreceu a maior parte das mandiocas que estavam plantadas no Recôncavo desta cidade, para sustento ordinário da Infantaria, e povo dela, de que se começa a sentir alguma falta..."¹⁷.

Ao contrário das secas, as grandes chuvas de verão eram, no mais das vezes, fenômenos locais sem um raio de alcance comparável. Na mesma ocasião, por exemplo, pode a Vila de Goiânia, na Paraíba, abastecer com farinha a cidade de Salvador.

Podemos comprovar, assim, que as crises de Antigo Regime, ou das sociedades agrárias antigas, descritas por LABROUSSE e por ABEL como crises "de tipo antigo", eram essencialmente crises vinculadas aos ciclos agrícolas - nas palavras de ABEL um "Ernteziklus" ou ciclo de colheita - e, por esta razão, bastante dependentes das calamidades climáticas. Durante algum tempo procurou-se explicar as crises de subsistência através de uma relação unívoca entre a demanda dos mercados transatlânticos e o aumento das áreas plantadas com gêneros de exportação, daí decorrendo a fome. É de Jacob GORENDER, por exemplo, a afirmação de que o preço da farinha acompanhava o preço do açúcar. A afirmativa seguia proposição de Celso FURTADO. Ocorre, que uma análise mais detalhada dos preços - inclusive com as séries de POSTHUMUS ou VERLINDEN em comparação com os

¹⁴ Ofício da Câmara de Jaguaripe dando os motivos da falta da mandioca. Jaguaripe, 1789. DHBN, v. 36

¹⁵ Ofício do Inspetor das Farinhas ao Governador Salvador, 12.08.1790, DHBN, v. 55.

¹⁶ Ofício do Governador Geral ao Conselho Ultramarino. Salvador, 1687, DHBN, v. 34.

modelos propostos por C. FURTADO - mostram que no auge das crises de fome no Brasil os preços do açúcar encontravam-se em baixa, como no final do século XVII.

Estaríamos, assim, face a um típico fenômeno natural que, tal como na Europa, atingia profundamente a sociedade. O período entre 1580 e meados do século XIX parece ter constituído num largo momento de variações climáticas intensas, levando alguns historiadores, como F. BRUDEL, a falar em uma "pequena idade glacial". De qualquer forma, a oscilação entre verões quentes e secos e estações chuvosas parece ter sido muito intensa, surpreendendo os contemporâneos. As dúvidas residam, ainda. Em duas interpretações não exatamente excludentes: ou os Tempos Modernos foram uma época de mudança climática, ou ainda hoje estamos em um período de variação climática intensa. Sem dúvida, a existência de dois campos em cultivo, a tentativa de manter tulhas cheias e a obrigatoriedade do plantio de alimentos constituíam-se em tentativas racionais de controle das decorrências do clima. Entretanto, a dramaticidade das crises implicava em perceber que a estrutura produtiva era extremamente frágil nas sociedades agrárias. Ora, somente nos dias de hoje as pesquisas climáticas começam a relacionar os padrões florestais, os níveis de pluviosidade e as secas no Brasil. Pesquisas recentíssimas já comprovaram, contudo, a existência de uma conjugação dos fenômenos "El Nina" com a "Oscilação Sul" como responsável pelas fortes alterações climáticas sentidas no Brasil¹⁸. Ambos os fenômenos são espetaculares oscilações de áreas de pressão e de circulação atmosférica envolvendo o Oceano Pacífico e o continente americano e resultando em bruscas mudanças climáticas na América do Sul. A conjugação de ambos os fatores, fenômeno que recebe a denominação de ENOS (El Nino + Oscilação Sul), constituí-se na maior variação existente da circulação atmosférica em escala global, agindo sobre o continente e ocasionando grandes secas nas regiões subtropicais e pesadas chuvas nas latitudes temperadas¹⁹.

Durante um ENOS em 1982-83, a precipitação pluviométrica no Nordeste reduziu-se em 80%! As conseqüências agrícolas foram calamitosas...

JACQUART já chamara a atenção para a ação do Anticiclone dos Açores sobre o continente europeu, ocasionando, mesmo que Luis XIV não soubesse, graves tumultos no reino da França.

Parafraseando JACQUART poderíamos supor que a ENOS estava lá, agindo, destruindo colheitas e alterando o ir e vir das chuvas, de forma inexplicável para homens como o padre Vieira ou Dom Rodrigo da Casta, tal qual o Anticiclone dos Açores "... comandava os movimentos fantasistas

¹⁷ Ofício do Procurador da Infantaria ao Governador Geral, 1765, DHBN, v. 68.

¹⁸ BALDICERO MOLION, L. C. "ENOS a o clima no Brasil" In: Ciência Hoje, v.10, no. 56, out. 1999, pp. 22-29. Ver também QUINN, W. N. et alii. "Historical trends and statiscs of the southern oscillation" Fishery Bulletin, no. 76, 1970.

¹⁹ QUINN, N.W. Op. cit. p. 17.

do verão"²⁰. Devemos, entretanto, considerar que em sendo a interveniência climática um fenômeno permanente, o sistema deveria ser capaz de funcionar nestas condições. Ocorre, que o sistema produtivo de alimentos apresentava, também de forma permanente, um funcionamento entravado por óbices diversos, caracterizando um estado sempre próximo da escassez. Nestas condições a interveniência de fatores exógenos não é um dado estranho ou aleatório, mas um traço revelador das condições de funcionamento do próprio sistema.

A situação de escassez evidencia-se, desta forma, como traço permanente e o ponto de partida para crise, necessitando-se apenas de uma combinação adequada de fatores presentes. Assim, por exemplo, constituía-se em fato explosivo a incapacidade dos agentes econômicos em recuperar as próprias terras utilizadas, criando em torno dos núcleos habitacionais cinturões de aridez, os "Wustungen", afastando os cultivos dos pontos de melhor localização.

O processo de exaustão das terras ocupadas com mandiocais foi surpreendentemente rápido. Em pouco tempo terras do Sertão Carioca, do Recôncavo da Bahia e junto aos rios Jaguaripe e Paraguaçu apresentaram-se como desertos agrícolas, terras mortas, sob a forma de campos sujos ou capoeiras rasas.

Vemos, por exemplo, na "Relação das Freguesias da Bahia", de 1757, inúmeros depoimentos sobre a perda ou o cansaço das terras. Em Nazareth das Farinhas a exaustão das terras havia afastado lavradores dos portos de embarque, encarecendo o transporte de um gênero pesado e de baixo valor unitário. Nas freguesias vizinhas ao rio Pojuca os moradores haviam abandonado seus sítios "por cansarem as terras"²¹. Entre os rios Cachoeira e Paraguaçu uma população de quase 5000 habitantes viu-se arruinada pelo esgotamento das terras. Numa memória, de 1799, sobre Jaguaripe e Nazareth se afirma:

"Esta falta [atual] de comércio procede da distância que ficam as lavouras e a persuasão em que ficam os lavradores, em que as terras que plantam uma, duas, três vezes já não são aptas para produzirem grossas raízes... Não se lembram, porém, de gordurarem a terra com estrumes animais ou vegetais"²²

O depoimento dos próprios roceiros de mandioca é claro quanto a diferença e ao uso da terra. Assim, o alferes Gregório Pessoa fala, em 1799, que "as terras neste continente não são iguais distinguido entre "mata" terra virgem, e capoeira grossa, terra já lavrada e recuperada por um pousio

²⁰ JACQUART, J. "Immobilisme et catastrophes" In: DUBY, G. Histoire de la France Rurale. Paris, Seuil, 1975, p.213

²¹ Informação e Descrição das freguesias da Bahia, 1757. APEB, Documentação Colonial, Pac. 609.

²² Breve compêndio de reflexões sobre a vila de Jaguaripe no anno de 1799. Anais da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, v. 36, p. 115.

longo e capoeiras, as terras cansadas²³. Já André Maia calcula que a capoeira grossa chega a render 20 alqueires por cada mil covas, podendo um escravo plantar até 150 covas por dia. Estas terras, contudo, não serviam para o cultivo do milho e do feijão, podendo sustentar o consórcio, ou rodízio, com o café.

Já João Francisco e Pedra de Alcântara plantavam em "mato grosso e, em seguida, na mesma terra, já então uma capoeira. Mesmo que possuíssem "matas" não plantariam, porque o desmonte era muito trabalhoso para os seus 4 escravos. Para aqueles que possuíam um número suficiente de escravos para o desmonte da floresta tropical úmida existia a limitação dos bandos e editais reais. Estes evitavam a derrubada, mormente dos "paus reais", bons para a construção naval.

A distinção entre aqueles que plantam, ou não, em terras virgens é bem estabelecida:

"... plantam em terras virgens os lavradores de posses e com fábricas capazes para isso e que são muito raros os que a podem fazer e que a maior parte deles ainda que na mata virgem se acomodavam e acomodão com as capoeiras, ainda apesar de menos interesse, por não terem forças e derrubadores ...²⁴.

Assim, a qualidade diferenciada das terras definia, em larga medida, o tipo de cultivo. Podia-se dispender grande quantidade de trabalho, colocar em risco os escravos, e após o desmonte da floresta deparar-se com "veios de terras ruins", como o salão. Ironicamente, era o salão capaz de sustentar uma floresta secular, retro-alimentadores, mas deteriorava-se através de mecanismos irremediavelmente quanto posto em cultura. No "Relatório do Marquês do Lavradio", de 1778, inúmeros engenhos fluminenses aparecem de "fogo-morto" em virtude da exaustão das terras e do aparecimento de veios de terra "ruim" sob a floresta. O engenho de João Duarte do Couto, em Macacu, por exemplo, possui "terras fracas e alagadiças, não produzem canas e hoje servem de pasto". Já o engenho do capitão José Maria Pereira, em Itaboraí, não "moe por incapacidade terras"²⁵. Os depoimentos do século XVII e do século XVIII sobre "gordurarem as terras" ou "engraxarem (sic) as terras", bem como a prática generalizada da adubação da lavoura do fumo, nos permitem afirmar que a recuperação dos solos era conhecida e praticada em algumas culturas, como o fumo. Parece claro também que havia uma opção por não adubar terras, tanto na lavoura de cana como de mandioca, sendo que, no último caso, a rotação de campos (série: mata/capoeira grossa/capoeira rasa) seguida pela abandono era a prática mais corrente. Frequentemente a queimada, o plantio em coivara e o abandono do campo exausto são atribuídos a um empréstimo técnico feito aos indígenas.

²³ Respostas ao Inquérito do Ouvidor Geral da Bahia, 1796-1799. Arquivo Histórico Ultramarino, Bahia Cx. 20.449.

²⁴ Idem ... Respostas ao Inquérito do Ouvidor Geral da Bahia, 1796-99. A.H.U., Bahia, cx. 20.449.

²⁵ Relatório do Marquem do Lavradio... IHGB, t.67, p.27.

Ocorre que a agricultura indígena de floresta úmida valorizava grandemente as capoeiras como local de plantio secundário, criando eco-zonas especializadas: "Um dos mais pertinazes mitos sobre agricultura aborígine é que os campos de cultivo são abandonados poucos anos após a limpeza e plantio. Estudos recentes tem demonstrado que essas capoeiras concentram recursos naturais altamente diversificados, incluindo plantas alimentícias, medicinais e caça"²⁶.

A tabela proposta por POSEY nos dá uma visão ampla da utilização permanente da capoeira:

EXEMPLO DE LONGEVIDADE DA CAPOEIRA IBÉ TUM DOS KAIAPÓ

Gênero	Duração do cultivo (em anos)
Urucum	25
Batata doce	4/5
Inhame	5/6
Mandioca	4/6
Mamão	5
Bananeira	15/20

POSEY, D. "O manejo da floresta.. "Op. cit. p. 174.

Ou seja, após um uso regular de 3 anos o Kayapó visita, nas estações certas, a capoeira que continua a produzir alimentos e, aos poucos, vai transformando-se em uma nova mata, só que agora com espécies escolhidas. Aos poucos o "ibê tum" converte-se em um "bá-rárará", um campo especializado em plantas medicinais. Ora a capoeira dos colonos europeus além de ser um deserto agrário permite, ao não ser tratada com as técnicas necessárias, uma rápida infestação por insetos.

Para evitar a paralisação da sua atividade agrícola os colonos optaram por constituir grandes "sertões" naturais, reservas de matas, como áreas aptas para a fornecimento de solos e lenhas:

"As terras que se achão nestes distritos, e são possuídas por seus donos, estão cultivando e conservando para a duração das mesmas fazendas, as que não podem existir não havendo matos"²⁷.

As capoeiras eram constituídas pela prática da queimada, que facilitava enormemente o desmonte e que enriquecia, momentaneamente, o solo. A destruição da floresta úmida acarretava, todavia, além da exaustão do solo, uma profunda alteração do eco-sistema. Os animais mais resistentes, em especial os insetos, eram os únicos a sobreviver e, mesmo, a retornar aos campos lavrados e às capoeiras. A desapareição de pequenos mamíferos desdentados, mirmecofágidos e

²⁶ POSEY, D. "Manejo da floresta secundária: capoeiras, campos e cerrados" In: RIBEIRO, B. Suma Etnológica Brasileira, Petrópolis, Vozes, 1996, p. 174.

²⁷ Relatório do Marquês do Lavradio... Op. Cit.

dasipodídeos, bem como quirópteros, e ainda um sem número de pássaros, acelerava possibilidades de proliferação de pragas.

A mandioca enquanto padrão agrário foi tomada aos índios, agricultores da floresta úmida. Ora, a adaptação do padrão agrário da floresta úmida pelos colonos europeus destruiu o implante ecológico indígena. Estes plantavam em pequenas clareiras espaçadas no interior da floresta, que continuava dominando o ambiente. As trocas entre o espaço cultivado e a floresta eram permanentes e diretas, permitindo visitas dos habitantes silvestres ao espaço cultivado. Já o modelo de cultivo europeu pressupunha a homogeneidade de grandes espaços, no mais das vezes com um cultivo único. Foi este modelo de organização da paisagem agrária que foi adaptado a um gênero e a um padrão tecnológico nativo, estabelecendo uma superfície exposta, homogênea, com uma oferta inédita para as pragas, fenômeno único na história das relações do homem com a natureza.

O sistema tukano de cultivo, conforme W. KERR, baseava-se na rotação de solos a cada três ou quatro anos, com uma grande preocupação em não limpar totalmente o terreno, o que facilitava a retomada pela floresta.

Este diálogo permanente da cultura e da floresta permitia que o eco-sistema reagisse melhor, proporcionava melhores colheitas e, como nos diz POSEY, a dispersão no interior da floresta úmida diminuía o ataque epizootico.

A colonização européia ignorou tudo isso e tentou reproduzir, nos trópicos, sua própria paisagem, sem avaliar os riscos daí decorrentes:

"A tentativa de transpor aos trópicos práticas agrícolas de zonas temperadas resultou na erosão do solo, sua compactação, lixiviação e invasão de pragas..."²⁸

Assim, além da erosão, os colonos depararam-se com invasões de insetos, em primeira lugar de formigas. Um bom exemplo é dado pelo pároco de Santa Amaro, em 1757:

"...na vizinhança deste engenho há três lugares, povoações, que no tempo presente estão desertos, porque como seus habitantes viviam de plantarem mandioca em terras arrendadas vendo-se perseguidos das formigas que decepão e absolutamente destroem a tal lavoura, se foram mudando para outra freguesia de matos novos. Chamavam os três lugares que se desertam Irará, Falta e Piraúnas"²⁹.

Em Sergipe do Conde a situação parece repetir-se:

"...os moradores vivem pobremente de alguns legumes que plantam, os mais deles por seu braço em terras que arrendão por cuja razão não são moradores permanentes e o grande dano e prejuízo que lhes faz a formiga, os faz mudar de sitio e freguesia"³⁰.

²⁸ POSEY. D. Op. cit. p. 23. Ver, tb., KERRn W. "Agricultura e seleções genéticas de plantas" In: B. Op. cit. p. 160.

²⁹ Informação e descrição... Op. cit.

³⁰ Informação e descrição... Op. cit.

O combate aos formigueiros era intenso, cotidiano. As posturas municipais insistiam, desde o século XVII, na obrigação dos lavradores de "tirar as formigas". Três vezes ao ano, em abril, maio e junho deveriam abrir e queimar as "panelas", sob pena de uma multa de 6\$000³¹.

Os resultados não eram convincentes. Isto devia-se as próprias características de uma grande oferta de nutrientes numa área arrasada, como eram os campos cultivados, cercados por capoeiras rasas. Um roceiro de Cayrú dá o seguinte depoimento:

"...a capoeira é muito chegada a formigas e não dá cousa de conveniência"³²

Ora, mesmo resistindo a tentação de cair no utopismo verde, somos obrigados a reconhecer que as populações indígenas sabiam lidar com tais pragas.

Claude LÉVI-STRAUSS nos mostra como a "tradição" tupi sabia reconhecer na palmeira cunapuru, *Phyllanthus* sp., um efetivo remédio contra a formiga kushi, *Atta sexdens* L.³³.

POSEY e KERR ao tratar do manejo da floresta nos mostra como os kayapó utilizavam pedaços de formigueiro *Azteca* sp. nas covas de cará como repelente de saúva. Ainda os kayapó chegavam a colonizar grandes áreas da floresta com insetos inimigos da saúva: "As colônias de mrum kudjá [*Azteca* sp.] são divididas em pequenos pedaços e levadas a trechos; de floresta onde estão ausentes. Transplantadas a *Azteca* começa a multiplicar-se e a difundir sua habilidade de defensor natural contra as saúvas cortadeiras"³⁴

Também o mamoeiro, a copaíba, o jasmim-de cachorro (*Melia azedarach*), o timbó, a mamona eram utilizados para afastar, ou extinguir, a saúva *Atta sexdens* L. Os mamoeiros deveriam formar uma cerca viva em torno das plantações, evitando, assim, o ataque da saúva. Algumas vezes plantava-se um mamoeiro diretamente no formigueiro, quebrando a resistência da saúva.

Outra das pragas naturais eram as lagartas. Estas até hoje temíveis, eram capazes de dizimar em horas todo um mandiocal. Assim, em 1779 uma crise de fome é creditada ao fato da "lagarta ter comido a mandioca que arrebentou" Tratava-se da lagarta mandarová, forma larvar da mariposa *Erinnvs ello* L. ou *Erinnvs alone* Drurv. Com cerca de 8 centímetros e um ciclo de 30 dias, aparece o inseto adulta em enxames densos, em intervalos de 3,4 ou 5 anos. Não há, ainda, uma correlação positiva entre fenômenos climáticos e a aparição do mandarová. Para evitar estas situações os indígenas davam grande importância a manutenção da biodiversidade e dos estoques genéticos. Entre os Tukâno, já encontraram-se 137 cultivares distintos de mandioca, o que levou James BOSTER a

³¹ Posturas de Salvador. 1716. A.M.S. Estante, 04.

³² Respostas ao Inquerito... AHU. 1796.

³³ LÉVI-STRAUSS. C. "O uso das plantas" In: RIBEIRO, B. Op. cit. p. 32.

³⁴ POSEY, D. Op. cit. P.25

considerar "policultivada" uma roça Tukâno plantada apenas com mandioca³⁵. A agricultura indígena da floresta úmida baseava-se num vasto saber formulado sobre as relações homem/natureza, expresso no campo da agricultura através de uma tecnologia do manejo da floresta. Os colonos europeus tomaram, deste vasto saber, apenas sua face mais aparente, mais visível, e, simultaneamente, utilitária. O sistema agrário pela produção de alimentos implantado na Colônia ficava, assim, privado de uma dimensão fundamental para qualquer agricultura: o saber agrário. As crises de subsistência devem, pois serem vistas sob a luz destes novos elementos: a recusa do homem branco em olhar a floresta, em verdade toda a natureza, como parte do seu mundo, do seu habitat.

GÊNEROS QUE DERAM ENTRADA NO CELEIRO PÚBLICO: 1785 – 1801

Ano	Farinha	Arroz	Milho	Feijão	Rendimento
1785	83.949	6.003	8.522	1.973	2.008\$990
1786	221.078	13.056	26.199	7.449	5.355\$675
1787	230.060	18.169	24.539	7.575	5.606\$885
1788	289.809	10.520	23.020	7.774	6.622\$505
1789	269.992	7.247	28.840	5.586	6.232\$735
1790	274.636	7.645	20.288	11.629	6.362\$675
1791	289.648	11.157	10.581	6.745	7.804\$835
1792	365.378	9.538	11.819	3.505	5.714\$480
1793	257.502	10.049	12.621	5.513	5.305\$165
1794	237.140	7.077	14.397	6.474	6.340\$925
1795	282.244	6.263	21.418	5.976	6.452\$300
1796	300.292	10.248	19.376	4.285	6.454\$000
1797	289.087	7.574	18.497	7.954	6.584\$800
1798	278.949	5.610	25.716	11.772	6.373\$400
1799	288.611	6.186	24.006	6.375	6.278\$160
1800	281.155	9.641	21.806	8.135	7.864\$920
1801	270.908	6.254	23.091	5.299	6.878\$825

FONTE: Rol de gêneros entrados no Celeiro Público da Bahia, 1803 Arquivo Histórico Ultramarino, Caixa 11.224. Quantidades em alqueires em milhões de réis.

³⁵ CHERNELA, J. "Os cultivares da mandioca na área do Uapés" In: RIBEIRO, S. Op. cit. p.

QUADRO GERAL DAS CRISES DE SUBSISTÊNCIA EM SALVADOR E RIO DE JANEIRO

Ano	Local	Ocorrência	Fonte
1638	Salvador	Falta	DHBN, v. 2
1650	Salvador	Seca/Fome	A. N., Cod. 61, v.2
1651	Salvador	Fome	
	Sergipe	Fome	DHBN, v. 2
1652	Salvador	Fome	DHBN, v. 2
1656	Pernambuco	Fome	DHBN, v. 84
1660	Rio	Levante	Freire, F. p.191
1671	Salvador	Falta	Cartas do Sen v.4 p.68
1673	Salvador	Fome	B.N. Mss. II-34, 3, 13
1674	Salvador	Falta	B.N. Mss. I-7, 3, 27
1684	Salvador	Peste	DHBN, v. 89
1686	Salvador	Peste	A. APEB, v. 13
1687	Salvador	Carestia/Quebra de safra	DHBN, v. 89
1688	Rio	Carestia	A. N., Cod. 952, v.4
	Salvador	Fome/BandodasMandiocas	A.H.U., cx. 19594
		Motim da Farinha	DHBN, v. 33
1691	Camamu	Rebelião de Mulatos	DHBN, v. 32
1692	Salvador	Fome	DHBN, v. 32
		Perda de safra	DHBN, v. 32
	Salvador	Fome	Accioli, p.47
1693	Salvador		
	Pernambuco		
	Rio	Endemia	A.H.U., cx.6, nº 15
	Camamu	Levante Negro	Accioli, p.101
1695	Rio	Morte dos Escravos	A.H.U., cx.6, nº 15
1697	Salvador	Fome	Cartas do Sen. v3 p.49
1698	Rio	Falta/Seca	A.N., Cod. 77, v.6
1699	Salvador	Falta	DHBN, v.9
1700	Salvador	Seca/Falta	A.M.S., Liv. de Reg.
1701	Salvador	Seca	A.M.S., Liv. de Reg.
1702	Rio	Seca/Falta	A.N., Cod. 77, v.13
1703	Salvador	Fome/Seca/Tumultos	A.N., Cod. 77, v.13
	Rio	Falta	A.N., Cod. 77, v.12
	S. Sacramento	Falta	A.N., Cod. 77, v.12

1704	Salvador	Fome/Chuva/Tumultos	A.N., Cod. 77, v.14
	S. Sacramento	Falta	A.N., Cod. 77, v.14
1705	Salvador	Fome	DHBN, v. 41
	Rio	Falta	A.N., Cod. 77, v.14
1706	Salvador	Falta	DHBN, v. 41
	Salvador	Bando das Mandiocas	DHBN, v. 41
1710	Salvador	Carestia	DHBN, v. 51
	Rio	Carestia	A.N., Cod. 77, v.22
1711	Rio	Falta	A.N., Cod. 77, v.22
	Salvador	Motim do Sal	Silva Campos, p.133
1712	Rio	Falta	A.N., Cod. 60, v.12
	Salvador	Carestia/Tumultos	B.N., Mss. I-4, 1, 46
	Vilas de Baixo	Motim Popular	DHBN, v. 42
1716	Salvador	Mocambos	DHBN, v. 43
1718	Salvador	Fome	DHBN, v. 43
1720	Cayru	Mocambos	DHBN, v. 43
1721	Salvador	Seca/Fome/Tumultos	DHBN, v. 44
1723	Rio	Falta	A.N., Cod. 61 v.19
1724	Rio		
	Pernambuco	Seca/Falta	A.N., Cod. 84 v.1
1725	Rio	Seca/Tumultos	A.N., Cod. 80 v.2
1726	Rio	Seca/Carestia	A.N., Cod. 84 v.2
1728	Salvador	Chuvas	Accioli, p.165
1731	Rio	Falta	A.N., Cod. 84 v.4
1732	Salvador	Chuvas	Accioli, p.169
		Carestia	Accioli, p.165
1733	Rio	Falta/Tumultos	A.N., Cod. 952 v.27
1734	Salvador	Seca/Falta	Accioli, p.169
1734	Rio	Falta	A.N., Cod. 84 v.5
1735	Rio/Salvador	Falta/Seca	A.N., Cod. 87 v.12
1736	Salvador/Rio	Fome	A.N., Cod. 84 v.6
1737	Rio/Salvador	Falta	A.N., Cod. 87 v.14
1738	S. Sacramento	Falta	A.N., Cod. 87 v.15
1744	Rio	Carestia	A.N., Cod. 84 v.11
1745	Rio	Carestia	A.N., Cod. 84 v.11
1749	Rio	Carestia/Tumultos	A.N., Cod. 87 v.17
1751	Rio	Falta	A.N., Cod. 84 v.11
1754	Rio	Falta	A.N., Cod. 84 v.11

	Salvador	Falta	A.M.S., Liv.de Reg.
1756	Rio	Perda da Safra	ABN, v.71
1762	Rio	Falta	A.N., Cod. 70, v.15
1763	Rio/Salvador	Falta/Fome	A.N., Cod. 73, v.1
1765	Salvador	Falta/Chuva	A.N., Cod. 73, v.1
1766	Salvador	Falta	ABN, v. 27
1770	Salvador	Fome	B.N., Mss. II-34,4,36
1775	Rio	Falta	A.N., Cod. 70, v.8
1779	Rio	Fome/Seca/Praga/Carestia	A.N., Cod. 70, v.11
1780	Rio/	Carestia	A.N., Cod. 70, v.11
	Ilhéus	Fome	B.N., Mss. 3,14, 10
1781	Salvador	Fome	B.N., Mss. 9,2,19
1786	Salvador	Fome	B.N., Mss. I-34,30,36 Mss. II-31,30,51
1789	Salvador	Falta	B.N., Mss. I-31,27,29
1791	PE/PB/Angola	Fome	A.N., Cod. 67, v.4
1792	Rio/Angola/Pernambuco	Falta	A.N., Cx.746,p.1Cod. 68, v.10
1793	Rio	Seca/Falta	B.N. Mss. I-31, 1, 104
1794	Pernambuco	Fome	A.N., Cx.500,p.1
1796	Salvador	Fome	B.N.Col.Linhares I-31, 21, 34
1797	Rio	Falta	A.N., Cod. 70, v.18
1798	Rio	Falta	A.N., Cod. 68, v.14
1799	Salvador	Chuvas/ Falta	B.N. Mss. I-29, 14, 36
1801	Rio	Perda de Safra	A.N., Cod. 70, v.19
1802	Rio	Falta	A.N., Cod. 500, p.2
1804	Salvador	Praga	ABN, v.18

CONVENÇÕES: B.N.= Biblioteca Nacional; Mss. = Manuscritos; A.N.=Arquivo Nacional; A.H.U.= Arquivo Histórico Ultramarino (Lisboa); A.M.S.= Arquivo Municipal de Salvador; A.APEB= Anais do Arquivo Público da Bahia.