

“Elementos da Ilustração” no Rio de Janeiro durante a segunda metade do setecentos

Fábio Pesavento

Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM-RS)

fpesavento@espm.br

Resumo: O período pombalino (1750-77) pode ser caracterizado pela presença de importantes rupturas institucionais, que tiveram um impacto sobre o desempenho econômico do Império Português no exterior. Entre as reformas introduzidas pelo Marquês Português primeiro-ministro, de Pombal, a crescente introdução de "elementos do Iluminismo" em diferentes frentes podem ser destacados. Para traçar tais eventos, pretende-se remontar a trajetória dos comerciantes do Rio de Janeiro, conhecido por suas "invenções" aplicados na agricultura. Dada a falta de estudos sobre os artesãos da América Latina, busca-se investigar as particularidades de cada invenção, suas aplicações e impactos sobre o crescimento econômico do Rio de Janeiro durante a segunda metade do século XVIII. A maioria dos homens "iluminados" estava em uma posição de destaque não só na sociedade do Rio de Janeiro, mas também dentro da administração do Marquês de Lavradio vice-rei. Os resultados desta pesquisa revelam que houve um crescimento considerável nas exportações do Rio de Janeiro e, conseqüentemente, no seu nível de renda.

Palavras-chave: Rio de Janeiro, agricultura, mudança institucional, exportação, inovação, ciência.

Abstract: The Pombaline period (1750-77) may be characterized by presenting important institutional ruptures, which had an impact on the economic performance of the Portuguese overseas empire. Among the reforms introduced by the Portuguese prime-minister, Marquis of Pombal, the increasing introduction of “elements from the Enlightenment” in different fronts can be highlighted. In order to outline such events, it is intended to reassemble the trajectory of the merchants from Rio de Janeiro, known for their “inventions” applied on agriculture. Given the lack of studies on the craftsmen in Latin America, it is sought to inquire into the particularities of each invention, their applications and impacts on Rio de Janeiro’s economic growth during the second half of the eighteenth century. The majority of the “Enlightened” men was in a prominent position not only in Rio de Janeiro’s society, but also inside the administration of viceroy Marquis of Lavradio. The results of this research reveal that there was a considerable growth in Rio de Janeiro’s exports and, consequently, in its income level.

Key Words: Rio de Janeiro, agriculture, institutional change, exportation, inventions, science.

Área: I. Brasil Colônia

Introdução

Quando voltamos as atenções para as Colônias portuguesas, um olhar de preterição desperta, especialmente no que diz respeito ao seu estágio de desenvolvimento científico, quer teórico quer aplicado. Contudo, uma análise mais cuidadosa sobre as especificidades da produção agrícola na América Latina – durante o século XVIII – revela um cenário animador no que diz respeito a aplicação de “elementos da Ilustração”, em especial na introdução de novas culturas.

Na falta de estudos acerca dos artífices e suas invenções na agricultura de exportação, objetiva-se averiguar como as peculiaridades de cada invento reverberaram no crescimento econômico fluminense na segunda metade do setecentos. Para tanto, um panorama do desenvolvimento de novas culturas de exportação no Rio de Janeiro teve que ser apresentado na medida em que foi neste setor que encontrou-se elementos que ensejam a aplicação de princípios científicos.

Sabe-se que durante o período de análise, Pombal (1750-77) desempenhou papel decisivo no comando do Governo português. Este momento pode ser caracterizado por ter apresentado importantes rupturas institucionais que foram sentidas no desempenho econômico do império ultramarino português. Além disto, destacam-se a crescente introdução, em diferentes frentes, de princípios científicos da Ilustração tanto no Reino como na Colônia. Este cenário promoveu o desenvolvimento de novas culturas agrícolas voltadas para a exportação as quais tiveram papel decisivo no desenvolvimento fluminense ante o resultado positivo do anil e do arroz produzido no Rio de Janeiro.

Para entender este processo se fez necessário analisar as técnicas, ajustes e demais peculiaridades que tornaram realidade a diversificação agrícola fluminense depois de 1750. Assim, o presente artigo foi dividido em quatro partes além desta introdução. Inicia-se com uma breve contextualização da economia do Rio de Janeiro na segunda metade do século XVIII. Posteriormente, é apresentado o desenvolvimento de novas culturas agrícolas seguida pela análise das peculiaridades dos inventos e seu impacto nas exportações do Rio de Janeiro. Por fim, realizou-se uma conclusão a fim de elencar os principais pontos discutidos no trabalho.

2. Podemos falar de ciência nos trópicos? Mudança institucional e seus impactos no Rio de Janeiro durante a segunda metade do século XVIII

Nesta seção realize-se uma breve contextualização do período pombalino e da economia do Rio de Janeiro depois de 1750. Mais precisamente, pretende-se apontar como Pombal alterou as regras do jogo, abrindo espaço para ações inovadoras nas mais diferentes frentes. Este foi um período no qual o Rio de Janeiro se consolidou como um dos principais portos do império ultramarino português. Além disto, desempenhou um papel chave como ponto de convergência de negociantes, militares, juristas, geógrafos, cartógrafos ampliando o acesso a informações e ao debate “científico”.

Dom José I ascende ao Reino português em 1750 e, junto com ele, assumia a pasta dos negócios uma das personagens mais importantes da história luso brasileira: Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal. Ao descrevê-lo o diplomata inglês Benjamim Keene escrevia: “só devo dizer que um pequeno gênio que tem o intelecto para ser gênio em um país pequeno é um animal muito difícil.” (MAXWELL, 1996: 1) Sebastião José de Carvalho e Melo era de uma família com pouco prestígio junto à Corte lusitana. Teve início o seu acesso a esta seara após casar-se com a dona Thereza de Noronha e Bourbon Mendonça e Almada em 1723 (antes disto, magistrava sem maiores alardes).

O matrimônio com dona Thereza (viúva de posses e sobrinha do Conde dos Arcos) lhe permitiu o acesso e uma maior exposição na vida pública. Depois de uma passagem importante pela Real Academia de História, foi designado para ser diplomata em Londres, em 1738, permanecendo ali até 1743. Nesse período, conheceu a importância e a pujança da economia manufatureira inglesa. Também em Londres, desenvolveu a ideia de que a Inglaterra usufruía de tudo aquilo que lhe parecesse vantajoso no comércio entre Inglaterra e Portugal (FALCON, 2005). Sobre os ombros portugueses pesavam as desvantagens e os ônus advindos com os tratados comerciais assinados com os ingleses.

Em Viena tem nova missão diplomática, onde casa-se com a sua segunda esposa Maria Leonor Ernestina Daun a qual mantinha boas relações com a imperatriz e com dona Maria Ana (esposa de dom João V). Em função do precário estado de saúde do soberano português, dona Maria Ana assume a regência e logo pede o auxílio de Carvalho e Melo para a questão da importação de trigo uma vez que envolvia a Inglaterra. Isso deixou Pombal mais próximo do centro das decisões, o que veio a se confirmar com a morte de dom João V em julho de 1750. Durante o período pombalino (1750-77), percebe-se uma mudança nas diretrizes do Estado português. Em linhas gerais, a atuação política de Pombal vai no sentido de arrefecer a influência política da

Igreja e da nobreza, de incorporar parte da burguesia nascente (concedendo privilégios) e de implementar políticas econômicas as quais permitissem diminuir a dependência inglesa (econômica e política).

Esse quadro parece claro quando se observam os desdobramentos de seu governo durante os anos 1750. Dentre esses, destaca-se a sua atuação firme na reconstituição de Lisboa após o terremoto de 1755 e no episódio do atentado a dom José I em 1757. Também em 1757, combate com extrema violência os motins ocorridos na cidade do Porto contra a criação da Companhia Geral da Agricultura dos Vinhos do Alto Douro. Outros exemplos são a expulsão dos jesuítas do Brasil e o confisco de seus bens em 1759, e o processo contra os Tavoras e outros membros da alta nobreza portuguesa. Esses fatos expõem uma nova “ideologia” de governo (ação do Estado).

A fim de cumprir seus propósitos, diversas medidas foram implementadas. Com relação a organização das contas públicas, foi constituído o Erário Régio, responsável pelo controle das receitas e despesas do Reino e de suas colônias. Outra preocupação de Pombal era a de aumentar os negócios com seus domínios. Para tal, foi instituído a Junta de Comércio que tinha entre os seus objetivos, dotar os negociantes de instrumentos técnicos (como conhecimentos básicos de finanças e contabilidade). Uma reforma educacional também foi promovida a fim de permitir a entrada de elementos poucos explorados no ensino, como a matemática e os recentes desenvolvimentos da filosofia.

Outras medidas introduzidas por Pombal a fim de cumprir os seus objetivos destacam-se a criação de companhias de comércio (Grão-Pará e Maranhão, Paraíba e Pernambuco), o desenvolvimento de novas culturas (diversificação da agricultura), o controle da qualidade dos principais produtos de exportação (Mesas de Inspeção), o controle do contrabando, a oferta maior do volume de mão-de-obra escrava e a eliminação de comissários volantes, entre outras.

Parece nítido que existe uma alteração do ambiente institucional luso-brasileiro. Se antes da administração do Marquês de Pombal a Igreja e os ingleses exerciam influência nos desígnios portugueses, após a morte de dom João V, tais setores vão ter seu prestígio arrefecido. Esse tipo de ação de governo posta em prática por Carvalho e Melo, representa uma nova “ideologia” (regra informal) no Estado. Esse aspecto informal gerou diversas regras formais (leis e decretos) como, por exemplo, as de estímulo à diversificação da agricultura. Essa, por sua vez, alterou o ambiente

institucional o qual vai influenciar o desempenho econômico não apenas do Reino, mas também do seu principal porto, o Rio de Janeiro.

Quando se observa o cenário fluminense na virada da primeira para a segunda metade do século XVIII, nota-se que desde antes de 1750 o Rio de Janeiro já figurava como principal centro econômico do Brasil. Com a intensificação do fluxo de pessoas, de navios e do comércio, naturalmente ocorreu uma ampliação da importância política do espaço fluminense no Império Português. Portanto, tem-se um aumento da importância do Rio de Janeiro não só no campo econômico, mas também no cenário político. Isto se põe a descoberto em 1763, quando é transferida a capital de Salvador para o Rio de Janeiro. Outro exemplo dessa importância é o tribunal da Relação do Rio de Janeiro, criado já em 1750 com o fim de resolver pendências jurídicas ocorridas no sul, centro-oeste e sudeste do país. Com isso, houve a migração de juristas, da alta nobreza e da burocracia portuguesa, além de um maior contingente de militares (CAVALCANTI, 2004).

Também durante a segunda metade do século dezoito, o Rio de Janeiro descortinou um novo cenário cultural. Nesse sentido, verificou-se que além da sua crescente importância política e econômica, o espaço fluminense também se transformou em um pólo irradiador de conhecimento para outras regiões. O resultado deste processo de intensificação do acesso ao volume de informações e o grande número de agentes com experiência no campo mercantil, jurídico, químico-físico, geográfico e militar ensejou a criação de uma Academia de Ciências fundada no Rio de Janeiro em 1772.

Não foi fato isolado a fundação de uma Academia na capital do Vice-Reino. Ela está dentro de uma série de academias literárias e científicas que se espalharam pela Europa desde o século XVII e que em Portugal teve início no ano de 1720 com a fundação da Academia de História (CAVALCANTI, 2004). A primeira experiência no Brasil se deu em Salvador com a instituição da Academia Brasileira dos Esquecidos em 1724. Doze anos após o Rio de Janeiro presencia a inauguração da Academia dos Felizes (que teve suas atividades desenvolvidas entre 1736 a 1740). Seguiu-se a fundação da Academia dos Seletos em 1752 (tendo como incentivador o então governador Gomes Freire de Andrade) e a Academia Fluminense, Médica, Cirúrgica, Botânica, e Farmacêutica, (a Academia Científica) em 18 de fevereiro de 1772.

Grosso modo, o principal objetivo das academias era o de divulgar o conhecimento disponível e aplicá-lo ao desenvolvimento local (CAVALCANTI, 2004).

Tendo o Marquês de Lavradio como grande incentivador e o doutor José Henrique Ferreira como auxiliar, os trabalhos desenvolvidos pela Academia Científica foram no sentido de explorar a introdução de novas culturas com potencialidade de exportação. A administração de um horto botânico foi um importante serviço da academia, pois serviu de laboratório para adaptar e cultivar diferentes espécies. Apesar das dificuldades de aclimação, muitas prosperaram como será visto no próximo ponto.

Se por um lado existe a consolidação da economia fluminense a partir de 1750, por outro existe o declínio da produção aurífera mineira. Para ALDEN(1999), diante desse contexto restritivo, o esforço da Coroa volta-se para a agricultura de exportação. Assim, existe um renascimento agrícola (colonial tardio), o qual se deve a três aspectos: as medidas adotadas pelo Marquês de Pombal e sucessores (dentre elas o estímulo à diversificação da produção agrícola), a retomada das rivalidades entre França e Inglaterra (desorganizando os mercados coloniais e arrefecendo o fluxo comercial entre as Antilhas e a Europa) e as dificuldades de concorrentes importantes do açúcar brasileiro (como São Domingos), fruto de revoltas. Foi nesse momento que se verifica a implementação de “elementos da Ilustração” quer na introdução de novas culturas agrícolas, quer no seu desenvolvimento.

A presente seção mostrou que as reformas do período pombalino alteraram o ambiente institucional do Reino e do Rio de Janeiro durante a segunda metade do século XVIII. Entre estas medidas, destaca-se a diversificação agrícola implementada no Brasil a fim de fazer frente a crise aurífera e seus impactos sobre o desempenho econômico de Portugal. Foi neste momento que os elementos da Ilustração se fizeram presente, como será visto no próximo ponto.

3 A Diversificação agrícola no Rio de Janeiro: exemplos de elementos da Ilustração”?

O objetivo da presente seção é o de explorar as peculiaridades do processo de diversificação agrícola fluminense tendo como propósito mostrar como os métodos empregados fomentaram o crescimento econômico daquela região na segunda metade do setecentos. Em função dos limites das fontes primárias e do espaço, restringiu-se os agentes e as culturas que mais se destacaram.

Em um Continente no qual a fabricação de manufaturas estava proibida, falar de inovações parece difícil. Porém, uma série de inventos foram desenvolvidos na área agrícola a fim de aumentar a produtividade dos fatores, ou mesmo adaptar (via *learning*

by doing) métodos a fim de dar suporte para a produção de novas culturas. Parece ter sido o caso do arroz e do anil no Rio de Janeiro. O exemplo do trabalho de Jeronimo Vieira de Abreu, João Hopmann e outros inventores revela uma faceta pouco estudada na história colonial brasileira. Portanto, mesmo não produzindo produtos industrializados, deve-se destacar a presença de “elementos da Ilustração” no processo de diversificação agrícola fluminense depois de 1750.

Um aspecto interessante é que a “indústria” e a agricultura não estavam totalmente desvinculadas na medida em que o local onde se beneficiavam o arroz e o anil, por exemplo, eram chamados de fábricas (de fazer anil ou de descascar arroz). Tratava-se de uma pequena aglomeração de diversos instrumentos, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra, a fim de se obter o produto final através de diversas etapas de beneficiamento da matéria-prima. Esse tipo de organização da produção estava presente, também, na fabricação do açúcar e da aguardente.

Portanto, a “indústria” no Rio de Janeiro de meados do XVIII consistia em pequenos aglomerados produtivos com um mínimo grau de mecanização do processo produtivo. As fábricas permitidas no Brasil durante o período colonial eram voltadas para a produção agrícola, como as empregadas no fabrico do açúcar e da aguardente. No Rio de Janeiro, encontravam-se exemplos de pequenas fábricas como as envolvidas no processo de descascar o arroz, para descaroçar o algodão, na produção de anil, curtumes para o beneficiamento do couro, na obtenção de óleo de baleia, além da fábrica de cordas produzidas a partir de uma fibra de planta nativa chamada guaxima, de propriedade do homem de negócio de João Hopmam. Além destas, existiam pequenas oficinas que produziam pentes, guarda-sóis e pouquíssimas fábricas têxteis destinadas para a produção de tecidos grosseiros (CAVALCANTI, 2004).

Mesmo assim, estas fábricas desempenharam um papel importante, pois representaram um embrião desse setor na América Portuguesa. Embrião no sentido de fornecer uma infraestrutura física e um conhecimento prévio mínimo para o prosseguimento de atividades industriais vindouras. Os exemplos do emprego dos inventos de Jerônimo Vieira de Abreu em diversas atividades agrícolas no Rio e o estaleiro Mauá (onde se construía embarcações e se processava a gordura das baleias) mostram a importância de uma atividade embrião para o desenvolvimento de futuras.

No ano de 1752, o Conselho Ultramarino emite um parecer favorável ao requerimento de Antônio Francisco Marques Guimarães, solicitando licença para erigir uma fábrica de descascar arroz no recôncavo da cidade do Rio de Janeiro (AHU,

avulsos RJ, cx.45, doc.4619). Os privilégios para o funcionamento da fábrica são requeridos em 1754, por Antônio Francisco Marques Guimarães & Companhia. No caso, requeria o privilégio de exploração do engenho de descascar arroz pelo prazo de dez anos e penas aos transgressores do referido privilégio (AHU, avulsos RJ, cx.48, doc.4809).

Depois de estipulado os privilégios, faltava um contato local para construir a fábrica. Isto foi concretizado quando da sociedade com o sargento-mor Antônio Lopes da Costa. Capitão de navio e procurador de diversos homens de negócios (lisboetas e estrangeiros) atuantes na praça lisboeta, Antônio Lopes da Costa, em 1747, aparece como porteiro e guarda da Alfândega do Rio de Janeiro. Seus negócios englobavam não só as praças carioca e lisboeta, mas também a Índia e Moçambique (ANTUNES, 2007). Somente em 1756 é que a primeira fábrica de descascar arroz foi erigida em Andaray Pequeno.¹

Na administração de Antônio Lopes da Costa, foi enviada uma pequena remessa de arroz a Lisboa. A má administração, a queda no preço do cereal e a falta de pagamento aos lavradores pelo arroz que chegava à fábrica estão entre os motivos do insucesso inicial desta atividade. Administração de Antônio Lopes da Costa durou até 1759, quando foi vendida aos negociantes de grosso trato Manoel Luís Vieira e Domingos Lopes Loureiro, pelo preço de 56.000 cruzados.

Sob o comando de Manoel Luís Vieira, a fábrica de descascar arroz prosperou. Manoel Luís Vieira era um importante homem de negócio carioca e familiar do Santo Ofício (ANTT, m.10, n.155 – Inquisição de Lisboa). Assim como Antônio Lopes da Costa, Manoel é procurador, no Rio de Janeiro, de inúmeros homens de negócios lisboetas e estrangeiros. No seu processo de familiar (de 19 de julho de 1754), consta que Manoel era homem de negócio, solteiro, morador na cidade do Rio de Janeiro e natural da Freguesia de Paio da Vila de Guimarães, arcebispo de Braga. Estava no Rio há mais de 10 anos e tinha 25 anos.

Junto com seu irmão Jerônimo Vieira de Abreu² (conhecido por seus inventos e também familiar), fizeram pequenas adaptações na fábrica de descascar arroz, as quais

¹ Segundo Maria Beatriz Nizza da Silva, a filha de Antônio Lopes da Costa casou com Brás Carneiro Leão, negociante português no Rio de Janeiro, e que no final do século XVIII e início do XIX, constituiu-se num dos maiores traficantes de escravos e na maior fortuna do referido período. Cf. Silva (1998); Fragoso (2001); Gorestein (1993).

² Petições, despachos e outros documentos sobre as invenções de Jeronimo Vieira de Abreu. BN – II, 34,24,9 – p. 9-10 e Brevíssima instrução para uso dos fabricantes de anil nas colônias de Sua Majestade Fidelíssima, BN, 1-5-1. Cf. Cavalcanti (2004) e Pesavento (2005).

levaram a um incremento na produção de 500 para 1.000 arrobas de arroz por semana. Além disso, estabeleceram um pré-preço e a compra garantida do arroz plantado pelos lavradores fluminenses. Pagava-se \$640 réis por saco, o arroz pequeno, e \$900 réis, o grande. Com o incentivo dado aos plantadores de arroz e com os melhoramentos na fábrica, 44.069 arrobas foram compradas de 477 lavradores em 1760. No ano seguinte, compraram 60.532 arrobas de 682 lavradores.

Em 1761, Manoel Luís Vieira vende um quarto da fábrica para Jerônimo Vieira de Abreu, por oito contos de réis³. Em fins de 1762, no término da administração de Manoel Luis Vieira dos contratos das aguardentes e do azeite doce para Ignácio Pedro Quintela, a fábrica é desativada devido à prisão de Manoel Luís Vieira. Seus bens são penhorados e ele é preso sob a acusação de má conduta na administração dos ditos contratos de Ignácio. Seus débitos com Quintela somam mais de sete contos de réis (AHU, avulsos RJ, cx.72, doc.6598).

Diante do impasse, a fábrica fica paralisada. Entretanto, em julho de 1766, El Rey ordena que se faça cumprir a consulta feita ao Conselho Ultramarino por Domingos Lopes Loureiro e seu sócio Manoel Luiz Vieira, de suspender o sequestro dos bens da fábrica. Com isso a fábrica voltou a operar, uma vez que os mesmo pagaram fiança e mostraram que podem pagar a dívida junto a Quintela (AN, cód.952, vol.43).

Em 1766, Jerônimo solicita a D. José a supressão de outros engenhos de descascar arroz, de modo a garantir-lhe a exclusividade neste ramo e afirma estar produzindo com eficiência (AHU, avulsos RJ, cx.77, doc.6965). Esse documento indicar que existiam outras fábricas de arroz no Rio de Janeiro, o que demonstra o desenvolvimento desta cultura em solo fluminense. Por exemplo, em 1768 foram beneficiadas 12.056 arrobas, compradas de 224 pessoas e em 1769, 29.412 arrobas adquiridas de 307 lavradores. Até julho de 1770, 45.770 arrobas foram enviadas a Lisboa. Em documento de 1771, Manoel solicitou providências para que conseguisse colocar, no mercado do Reino, o arroz que ele e outros lavradores produziam no Rio de Janeiro (AHU, avulsos RJ, cx.93, doc.8081). Nesse mesmo documento, informa que envia para o Reino de 12 a 15 mil quintais (60.000 arrobas) de arroz ao ano, produzido no Rio de Janeiro, “tudo com conhecida utilidade pública”.

Quanto à produção física, sabe-se que em 1771 saiu do Rio de Janeiro 80 sacos mais 800 quintais de arroz (3.400 arrobas), em navios destinados a Lisboa (AHU,

³ AN, 4º Ofício de Notas, livro 62, em 10/11/1761.

avulsos RJ, cx..93, doc.8072 e 8079). Em 1772, 334 sacos de arroz (835 arrobas) (AHU, avulsos RJ, cx.94, doc.8118). Em 1773 apontam 114 barris de arroz, goma e farinha (AHU, avulsos RJ, cx..95, doc.8247) e em 1776 foram 38 sacos de arroz, mais quatro barris (AHU, avulsos RJ, cx..99, doc.8560 e cx.100 doc.8608). Estes valores são apenas indicativos da produção, pois este arroz pode ter vindo de outras Capitâneas, como a de São Paulo.

Interessante perceber que em 1778, já há quem proteste pelo impacto das novas culturas na produção dos lavradores fluminenses, “a ambição daqueles dois gêneros [anil e arroz], e a sua lavoura tem feito, que os roceiros não plantem a preciosa mandioca e legumes. Com este respeito tem subido a alto preço a farinha e o feijão” (AN, microfilme n.025.97, Flash 3, rd.42.5 e 42.6). Mais importante, porém, parecia ser seu impacto na economia local. Segundo Manoel Luís Vieira “(...) há a quem tenho pago 300\$000 réis de arroz a cada ano e bastantes [lavradores] que andam por 100\$000 réis, enfim nenhuma planta dá mais aos lavradores que esta (...)” (IHGB, CU, arq. 1-1-29, vol.29, p.253).

Um último aspecto importante para o desenvolvimento do arroz fluminense foi dado em 1781. Neste ano, a Coroa portuguesa proibiu a importação do arroz da Carolina do Norte, que era substituto do cereal brasileiro

(...) imediatamente respiraram as fabricas e a cultura do mesmo gênero neste Reino e suas conquistas principalmente nos Estados do Grão Pará e Maranhão, Rio de Janeiro e Bahia de sorte que (...) do Maranhão e Pará para cima de 10.000 quintais de arroz, do Rio o melhor de 20.000 quintais, da Bahia 4.600 quintais. Vindo ao todo serem pouco mais pouco menos de 130.000 quintais que entram no porto de Lisboa além do que vai a cidade do Porto e do que se cultiva nas terras deste Reino e Algarve. (BA, 54 – XIII – 4 (34))

O arroz produzido em Portugal e no Brasil acabava por ser exportado para outros países, como a França e a Espanha, o que já importa a favor dos portugueses um milhão e meio de cruzados, pouco mais, pouco menos (BA, 54 – XIII – 4 (34)). Portanto, a cultura do arroz representou uma importante atividade econômica agrícola fluminense, uma vez que representou não apenas um volume importante na quantidade exportada, mas um vetor propulsor da dinâmica econômica fluminense, na medida em que aproveitava terras impróprias e gerava renda para os agricultores locais.

Por vezes, ocorriam desenvolvimentos de novas culturas sem o apoio da Coroa, porém com a descoberta de sua “utilidade para a lavoura” esta atividade recebia privilégios. Foi o caso do anil. O anil ou índigo era o corante azulado de origem vegetal

empregado para tingir fios de algodão.⁴ Essa cultura recebeu incentivos semelhantes aos do arroz depois que Jeronimo Vieira de Abreu descobriu uma maneira de extrair o corante, na fábrica de Manoel da Costa Cardoso, no Engenho Velho, em 1772. Entre os incentivos estavam a compra e o preço assegurados pela Fazenda Real, do anil produzido no Rio de Janeiro, bem como o apoio técnico (Jerônimo Vieira de Abreu foi delegado como inspetor geral das fábricas de anil, distribuindo sementes e mais de 800 cópias com o modo de plantar e preparar o corante).⁵

Apesar do pagamento descontinuado realizado pela Coroa, o processo de incentivo (o preço acima do mercado, a compra da produção pela Coroa e o trabalho de Jeronimo Vieira de Abreu) resultou em avanços tanto na qualidade, como na quantidade produzida. O resultado da política de fomento foi que o índigo passou a ser o terceiro produto exportado do Rio de Janeiro para Portugal, em 1779.⁶ Outro dado que confirma os efeitos desta política são as 39 fábricas de anil em diversos distritos do Rio de Janeiro.⁷

Se por um lado, esses fatores incentivavam o incremento da produção da nova cultura, por outro abriam uma janela de oportunidades para o comportamento oportunista por parte dos anileiros. Este se dava quando se praticava a falsificação do anil, adicionando-se cal (ou areia) no corante aumentando por meio de fraude, o volume de produção e conseguindo-se assim uma receita maior. Mesmo com a fiscalização de Jeronimo e da Mesa de Inspeção, a reputação do índigo brasileiro ficou abalada com o envio de remessas de anil falsificado. Isso ficou tipificado num leilão de anil fluminense em 1785, em Lisboa (AN, códice 67, vol.14, p. 12). Antes do início da venda do índigo produzido no Rio de Janeiro, os compradores solicitaram a abertura das caixas para conferir a qualidade do produto, já que a reputação do mesmo no mercado internacional era desfavorável, não pela baixa qualidade, mas pela prática de falsificação.

Apesar do bom desempenho do anil fluminense até 1807, não se encontram quantidades exportadas do corante nas balanças de comércio após 1820⁸. Grosso modo, pode-se afirmar que ALDEN (1965), BOXER (2002) e ABRANTES (1852) têm o mesmo escólio para explicar o fim da atividade. Para eles, deve-se à questão exógena, qual seja, a reorganização da produção do anil na Índia pelos ingleses. Para PESAVENTO (2005) a

⁴ Sobre o anil no Rio de Janeiro cf. Alden (1965); Abrantes (1852); Pesavento (2005).

⁵ IHGB, Cônego Januário da Cunha Barbosa, *Nota sobre o anil*, lata 21, pasta 18.

⁶ RIHGB, tomo 47, 1884, p. 46-51.

⁷ AHU, CU, Brasil, Rio de Janeiro, caixa 123, doc. 9937, 31/05/1784.

⁸ AHU, cd's balanças de comércio.

questão da falsificação do anil fluminense e a prática de rotatividade/substituição do anil por outras culturas, entre elas o arroz, foram fatores importantes no declínio da atividade, afora a questão exógena. Analisada o desenvolvimento das culturas do anil e do arroz, passa-se para a análise pormenorizada daquelas culturas agrícolas a fim de visualizar o impacto destas novas culturas na economia do Rio de Janeiro.

4. Os inventores e seus impactos no desenvolvimento econômico do Rio de Janeiro

O objetivo da presente seção é o de apresentar os pormenores das inovações incorporadas na produção das duas culturas que mais se destacaram na segunda metade do século XVIII no Rio de Janeiro: anil e arroz. Por fim, tentar mensurar o impacto do crescimento das novas atividades agrícolas no desempenho econômico fluminense, precisamente nas exportações.

De todo modo, o leitor deve estar atento para o risco que representava para o lavrador diversificar a sua “roça”. Abrir mão de culturas com demanda assegurada como a mandioca, cana de açúcar, milho e feijão era arriscado especialmente em um ambiente de escassez de informações. Além do índigo e do arroz serem culturas novas e, portanto, sem um mercado definido, existia a barreira informacional de como cultivar e beneficiá-las. Parece claro que isto pesava na sua preferência por culturas tradicionais como a mandioca, por exemplo. É justamente nesse aspecto que o trabalho de Jerônimo Vieira de Abreu se revela importante. Numa conjuntura de limitada informação e técnicas rudimentares, um agente com perfil inovador pode representar uma peça chave no desenvolvimento de novas culturas.

Conforme apontado na seção anterior, verificou-se que sob a administração Jerônimo Vieira de Abreu e seu irmão Manoel a fábrica de arroz atingiu um aumento na produção de 25%. Infelizmente, a documentação não aponta quais foram as alterações introduzidas na unidade de produção. O que a documentação sugere é que o cultivo de arroz era “primitivo” não existindo espaço para maquinário, apenas trabalho manual. Conforme aponta Santos (1978), durante o período colonial o cultivo era direto (realizado em pares, uma abrindo covas – em linhas ou círculo – com uma enxada e outra colocando as sementes, tapando em seguida com os pés).

Segundo Santos (1978), a sega se dava com um corte nos cachos maduros seguido pela debulha (por vezes com o emprego do jirau) e secagem em um ambiente separado e específico. A etapa posterior a secagem era a de descascar o arroz. Nesse momento, empregavam-se pilões manuais os quais foram substituídos ao longo do XIX

por fábricas de descascar o cereal em função do aumento da demanda e do baixo rendimento do trabalho manual. No final do século XVIII várias fábricas de descascar arroz foram erigidas no Rio de Janeiro (Pesavento, 2009) revelando a importância que ganhou o setor.

Grosso modo, o processo de descascar e demais etapas de beneficiamento do arroz realizadas na fábrica não vai diferir entre fins do dezoito a primeira metade do século XIX assim como a estrutura do “engenho” de descascar arroz (Santos 1978). Conforme analisado na seção anterior, a primeira máquina de descascar arroz foi construída pelo sargento mor Antonio Lopes da Costa (engenheiro militar) no seu sítio em Andaraí Pequeno. Quando da compra, em 1759, a fábrica tinha um armazém, 24 escravos e 16 bestas muares com uma capacidade de produção de 500 arrobas de arroz por semana⁹. A documentação mostra que a produção chegou a atingir 1000 arrobas por semana após as inovações de Jerônimo. Sobre o engenho sabe-se que a força motriz era hidráulica, utilizando pilões para descascar arroz mecanizados e pedras para polir o arroz depois da primeira casca.

Além disto, o mesmo documento destaca suas “inovações” nas mais diferentes frentes. Por exemplo, cita o caso das modificações que implementou na fábrica de descascar arroz em Andaraí Pequeno as quais permitiram descascar mais de 120 arrobas por dia de arroz do tipo grande, 200 arrobas do pequeno e 210 arrobas do branco, em função “(...) dos instrumentos que inventou para fazer panos de arame e para picar folhas de Flandres com notável igualdade e destreza e até hoje tem picado em benefício de Moleiros e Padeiros.”¹⁰

No mesmo documento, afirma ter distribuído o arroz branco que mandou trazer do Maranhão (de qualidade superior ao cultivado no Rio de Janeiro) “que se distribuiu gratuitamente entre os lavradores desta Capitania.”¹¹ Destaca a sua importância para outra cultura, a do anil, o qual “gastou tempo considerável em repartir pelos fabricantes as sementes do anil e depois as instruções para reproduzir a tinta dando para mais de 500 exemplares sem algum interesse.”¹² Destaca seu papel na introdução desta cultura e no zelo que conduziu frente a inspeção das fábricas de anil no Rio de Janeiro.

Aproveitando seu engenho, o Vice-Rei Luiz de Vasconcelos pediu para Jerônimo desenvolver uma fábrica para beneficiar o Linho Cântamo além de

⁹ AHU, Rio de Janeiro, cx.77, doc.6965.

¹⁰ AHU, Rio de Janeiro, cx.166, doc.12378.

¹¹ AHU, Rio de Janeiro, cx.166, doc.12378.

¹² AHU, Rio de Janeiro, cx.166, doc.12378.

desenvolver um novo modelo de moendas para os engenhos de cana-de-açúcar. Também implementou “o mais importante e célebre modelo de fornalhas para se cozer nos engenhos o açúcar em maior quantidade e menor consumo de lenha.”¹³ Por fim, destaca seu trabalho na confecção da balança do trapiche da cidade. Jerônimo não estava sozinho, mas são poucos os agentes que tinham estas habilidades. Entre eles pode-se citar outro “negociante inventor” como o holandês radicado no Rio de Janeiro João Hopmann.

Outra cultura que o trabalho de Jerônimo Vieira de Abreu parece ter sido decisivo foi o índigo (ou anil). O início do anil no Rio de Janeiro remete a experiência frustrada do cirurgião francês João Batista Darrigue em obter o corante no ano de 1749. Sem sucesso Darrigue convenceu o negociante Manoel da Costa Cardozo a investir na produção de anil. Para tal, foi erigida uma fábrica de madeira no Engenho Velho, a qual ficou pronta em 1750 com um custo de 16.000 cruzados. Todavia, o insucesso em obter um produto de qualidade, denunciava o despreparo para produzir o corante. Diante do fracasso, a fábrica ficou praticamente abandonada até 1771. No ano seguinte, Jerônimo Vieira de Abreu foi procurado para fazer alguns experimentos. Utilizando-se da experiência de Manoel da Costa Cardozo e fazendo benfeitorias na fábrica – Jerônimo conseguiu extrair um corante de qualidade.

Em seguida foi encarregado para ser o inspetor Real das fábricas de anil no Rio de Janeiro¹⁴. Antes disto, já tinha preparado um manual com todos os passos para obter o corante. Jerônimo espalhou mais de 500 cópias do mesmo em diferentes regiões do termo da cidade do Rio de Janeiro. Assim como no arroz, o anil sofreu com a falta de informação sobre o seu processo de produção, em especial a extração do corante da leguminosa. Novamente, o seu trabalho foi fundamental no desenvolvimento de atividades de exportação no Rio de Janeiro.

As instruções distribuídas nas fazendas, sítios e chácaras do Rio de Janeiro, iniciam com o modo de plantar o anil. Jerônimo informa que não existe regra geral para realizar esta tarefa, contudo o terreno deve estar posto em pequenas covas de palmo a palmo e a semente, colocada nas covas, deve ser pouco coberta. O tempo necessário para se realizar a colheita exige experiência, pois depende do terreno e das estações do ano. Destas, a que é própria para se extrair a tinta, é a “do calor”. Sob estas condições, a

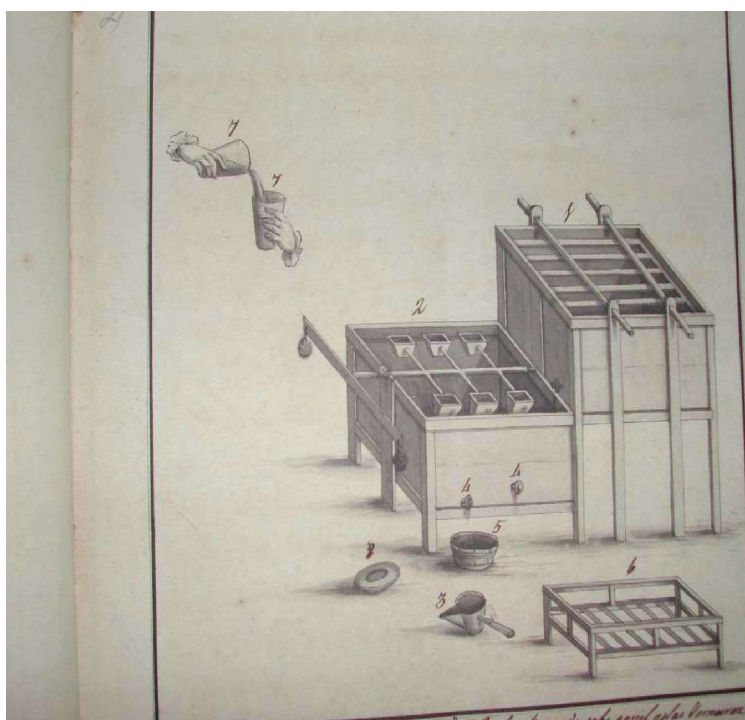
¹³ AHU, Rio de Janeiro, cx.166, doc.12378.

¹⁴ Esta parte do trabalho baseou-se em Jerônimo Vieira de Abreu. Brevíssima instrução para uso dos fabricantes de anil nas colônias de Sua Majestade Fidelíssima. Rio de Janeiro, 1785 – BN – 5,1,5.

tinta rende mais e sua cor é melhor do que feita com temperaturas baixas. A colheita se faz retirando as folhas e a flor da planta do anil, permanecendo no solo apenas o caule da leguminosa. Depois de plantada, a planta do anil dura quatro, seis ou mais anos, sendo que a tinta obtida do primeiro corte costuma apresentar qualidade e quantidade inferiores a do segundo e terceiro corte, os quais se dão no mesmo ano de sua sementeira.

Realizada a colheita, inicia-se a segunda etapa de obtenção do corante: colocar a planta no tanque de fermentação, que pode ser de pedra ou madeira. Interessante notar que foram utilizadas canoas de pesca ou cochos como tanques de fermentação e bateria. Para obter-se um produto de qualidade, o tanque de fermentação deve ter de 16 a 18 palmos de comprimento, de 9 a 10 de largura e 4 de altura. Os tanques devem estar postados paralelamente, sendo um superior ao outro, para que a água do maior desça para o que está posicionado abaixo. Observe a figura 1.

Figura 1 – Tanques de fermentação e bateria para o preparo do anil



Fonte: Brevíssima instrução para uso dos fabricantes de anil nas colônias de Sua Majestade Fidelíssima. Rio de Janeiro, 1785 – BN – 5,1,5. A reprodução foi gentilmente cedida pela BN. (1) = tanque de fermentação, (2)= tanque de bateria, (3)= instrumento de tirar água, (4)= torneira do tanque, (5)= pote onde cai o anil do tanque através do torneira, (6)= grade em que se coloca o pano para purificar o anil, (7)= copos em que se prova o anil, (8)= prato para a prova final do anil.

As partes da planta do anil colocadas no tanque de fermentação (1), devem ser postas com cuidado, de maneira que não fiquem apertadas nem machucadas. As folhas, flor e ramos da *Indigofera* ocupam $\frac{1}{4}$ do recipiente (palmo e meio) sendo o restante preenchido pela água (dois palmos e meio), que deverá cobrir as partes da planta até alcançar a grade que fica a uma altura de $\frac{3}{4}$ destas. É preferível que a água utilizada no tanque de fermentação (1) esteja livre de areias ou pedras, e se for corrente deve antes de entrar no mesmo recipiente, ficar num tanque de repouso. Os tanques de bateria (2) e fermentação (1) devem ficar expostos ao sol, a fim de facilitar a fermentação (reação natural entre a planta do anil, o sol e a água). Esta inicia quando o volume d'água se eleva dentro do tanque. Em seguida, brotam bolhas d'água de cor verde clara do fundo do tanque de fermentação (1). Logo após, uma camada (Jerônimo Vieira de Abreu chama de lodo) de cor violeta, cobre a superfície da água do referido tanque. Quando este lodo assume a cor azulada, a fermentação se completa. Este processo leva, aproximadamente, dezoito horas.

Acabada a fermentação, abre-se a torneira do tanque de fermentação (1) para que a água passe para o tanque de bateria (2). É importante que o tanque de bateria (2) esteja limpo e que a água do tanque de fermentação (1) passe por um filtro (na época utilizava-se um pano grosso colocado na torneira do mesmo recipiente). Se a abertura da torneira for demorada, a cor da tinta fica demasiadamente escura.

Já com a água fermentada no tanque de bateria (2), esta deve ser agitada com os rodos, caçambas (melhor) ou outro qualquer instrumento. Com este movimento, as espumas predominarão no tanque de bateria, devendo ser borrifadas com azeite, a fim de que estas se arrefeçam. Tira-se com o instrumento (3) uma pequena amostra desta água recém agitada. Coloca-se num prato (8), e ali vai se examinando o grão formado pela agitação do tanque de bateria. Quando fica como areia do tinteiro, ou maior, a água com coloração azeitada e os grãos dispostos no fundo, deve-se cessar a agitação.

A água deve ficar de quatro a seis horas parada no tanque de bateria. Depois se vaza este líquido pelas torneiras (4) do referido recipiente. Esvaziado o tanque de bateria, abre-se a torneira do fundo do tanque por onde escorre o "lodo", resultante da agitação (figura 5), o qual fica retido num receptáculo (5). A pasta retida em (5) deve ser espalhada sobre uma aniagem da França ou um pano o qual deve estar esticado sobre uma grade tipo berço (6). Este processo retira toda a água da pasta. Em seguida, esta é colocada em cones de tecido (ou prensada) e posta ao sol para secar. Depois de

totalmente seco, o índigo assume a forma de pó ou grãos. Sob este feitio, o anil produzido pode ser comercializado.

Observado a maneira de se preparar o anil, passar-se-á para a análise da estrutura das fábricas e seu funcionamento. Antes, deve-se alertar que “o universo pré-industrial [1750-1800] não teve, não pôde ter, o relevo acidentado da indústria de hoje, com seus desníveis e seus setores de ponta.” (BRAUDEL, 1997, p. 271) Entende-se por fábrica de anil como sendo o local onde se cultivava e se extraía a tintura. Evidentemente que em algumas situações a planta era obtida na vegetação, portanto a fábrica se restringia ao local de preparo da tintura. A sua estrutura poderia apresentar dois ou quatro tanques. Estas assumiram oito diferentes formas¹⁵, variando o número de tanques (quatro ou dois) o material (madeira ou pedra) e o tipo (madeira, pedra, canoas ou coches).

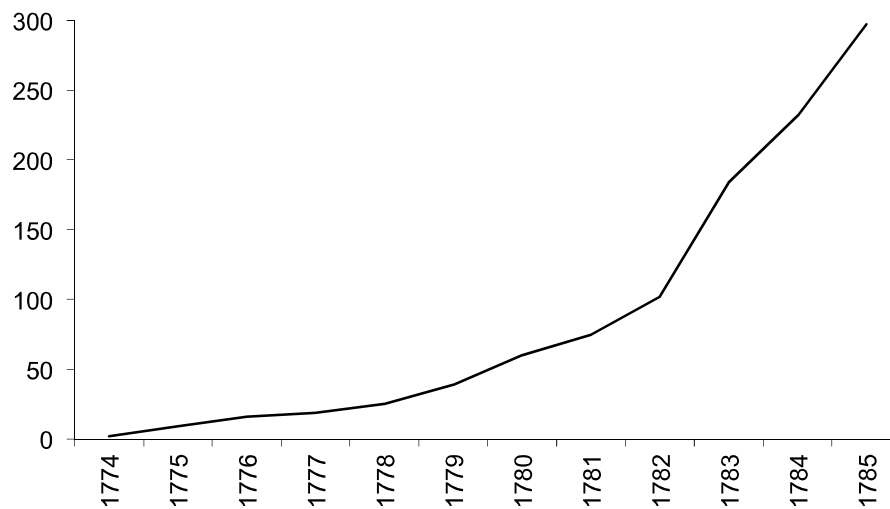
A maneira que se agitava o tanque de bateria (a mão ou com algum instrumento que necessitava do auxílio de mamíferos ou d'água), o abastecimento de água do tanque de fermentação (a mão ou corrente), o número de escravos ou lavradores empregados e o plantio ou não da *Indigofera* eram os elementos que poderia variar em uma fábrica de anil. Toma-se a figura 2 (no anexo) como exemplo. Esta fábrica apresenta dois tanques de madeira usando rodos de mão (uma espécie de pá) para agitar o tanque de bateria (6) e a água do tanque de fermentação (4) é levada pela nora.

A documentação analisada apontou para o predomínio de fábricas com tanques de madeira (70%), seguida pela de coches (18 %), de canoas (9%) ficando as de pedra com 3%. A preferência foi pelo uso de dois tanques (89%) para se produzir anil, os quais eram, na sua maioria (64%), agitados por rodos de mão ou rodos. Já a água que abastecia o tanque de fermentação era levada a mão, ou corrente em boa parte das vezes (79%).

Infelizmente não podemos afirmar o percentual de participação do trabalho de Jerônimo no desenvolvimento que atingiu o anil no Rio de Janeiro. Contudo, pelo número de fábricas (gráfico abaixo), parece evidente que ela experimentou um período de sucesso. Segundo Pesavento (2009), o anil, em 1777 representava menos de 1% do valor total exportado. Já em 1789 atingiu 15% sendo o terceiro produto mais exportado do porto fluminense. Seu desempenho na economia local também não pode ser menosprezado, conforme sugere a documentação analisada.

¹⁵ IHGB, lata 443, pasta 13, cópias fotostática de nove estampas das fábricas de anil. Reprodução fotográfica da fotocópia das cópias fotostática, realizada pelo autor.

Gráfico 1 – Número de fábricas de anil do Rio de Janeiro: 1772-1785



Fonte: Arquivo Histórico Ultramarino de Lisboa, Conselho Ultramarino, Brasil, Rio de Janeiro, caixa 123, doc. 9937. Elaboração própria.

Um último aspecto é o fato de que, conforme (Pesavento, 2005), o peso dos preços de exportação do anil (e do arroz) não são suficientes para entender o desempenho das exportações do índigo. Isto oportuniza uma possível interpretação: os aspectos informais, de difícil mensuração quantitativa, podem ter interferido no desempenho tanto do anil como do arroz.

Esta seção procurou apresentar exemplos de como “elementos da Ilustração” proporcionaram o surgimento de novas culturas agrícolas de exportação no Rio de Janeiro durante a segunda metade do século XVIII. Isto induziu a introdução de “inovações” em um espaço pouco privilegiado a informação “científica”, influenciando positivamente o nível de renda, a ampliação da pauta de produtos destinados ao exterior e o volume exportado daquela praça.

Conclusão

O objetivo do presente artigo foi o de analisar os impactos dos “elementos da Ilustração” no desempenho econômico fluminense durante a segunda metade do século XVIII. Para tal, mostrou-se a mudança institucional que Pombal promoveu no Reino e seus Domínios, em especial a introdução de novas culturas agrícolas no Rio de Janeiro. Nesse sentido, duas culturas se destacaram: o anil e o arroz, as quais tiveram crescimento considerável quer no volume de exportação, quer no número de produtores.

Quando se analisou os pormenores do desenvolvimento da produção de índigo e do referido cereal, parece claro a presença de um conhecimento específico aplicado quer para viabilizar o início da produção, quer na divulgação das novas culturas. É neste momento que os agentes e seus processos se revelaram decisivos para o sucesso de tais atividades. Assim, quando se debruçou sobre o detalhamento de cada cultura mostrou a presença de um conhecimento característico e técnico muito escasso no período colonial brasileiro.

Portanto, este estudo tentou auxiliar no entendimento de como a introdução de “elementos da Ilustração” pode impactar no desempenho econômico durante o período colonial. Nesse sentido, o presente artigo tentou reunir alguns exemplos daqueles elementos a fim de servirem de subsídios para se analisar a importância das instituições informais na economia fluminense durante o século XVIII. Infelizmente, não se pode inferir, quantitativamente, o impacto de tais medidas sobre o nível de renda do Rio de Janeiro, contudo o crescimento das exportações e dos produtores de anil e arroz sugere que tais instituições foram importantes.

Bibliografia

ABRANTES, Visconde de. Qual a origem da cultura e commercio do anil entre nós e quaes as causas do seu progresso e da sua decadencia. *RIHGB*, tomo 15, 1852, p. 42-60.

ALDEN, Dauril. The growth and decline of indigo production in colonial Brazil: study in comparative economic history. *Journal of Economic History*, vol.25, n.1, 1965, p.35-65.

_____. O período final do Brasil colônia, 1750-1808. IN: BETHELL, Leslie (org.). *História da América Latina: a América Latina colonial*. São Paulo: Edusp, 1999, vol.2.

ANTUNES, Luis Frederico Dias. Nichos e redes: interesses familiares e relações comerciais luso-brasileiras na África Oriental: 1750-1800. IN: Bicalho, Maria Fernanda; Ferlini, Vera Lúcia Amaral (org.). *Modos de Governar: idéias e práticas políticas no império português: séculos XVI a XIX*. São Paulo: Alameda, 2007.

BOXER, Charles. *O Império marítimo português: 1415-1825*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

BRAUDEL, Fernand. *Civilização material, economia e capitalismo, séculos XV-XVIII: as estruturas do cotidiano, o possível e o impossível*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

CAVALCANTI, Nireu Oliveira. *O Rio de Janeiro setecentista: a vida e a construção da cidade da invasão francesa até a chegada da Corte*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

FALCON, Francisco. O império luso-brasileiro e a questão da dependência inglesa – um estudo de caso: a política mercantilista durante a Época Pombalina, e a sombra do

Tratado de Methuen. *Nova Economia*: Belo Horizonte, vol.15, n.2, maio-agosto 2005, p.11-34.

FRAGOSO, João. Algumas notas sobre a noção de colonial tardio no Rio de Janeiro: um ensaio sobre a economia colonial. *Locus*, vol.6, n.1, jan-jun. de 2000, p. 9-36.

GORESTEIN, Riva. Os negociantes de grosso trato: modus vivendi: um estudo de caso, a família Carneiro Leão. IN: GORESTEIN, Riva; MARTINHO, Lenira Menezes (org.). *Negociantes e caixeiros na sociedade da independência*. Rio de Janeiro: Sec. Municipal de Cultura, 1993.

MAXWELL, Kenneth. *Marquês do Pombal: o paradoxo do iluminismo*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

PESAVENTO, Fábio. *O azul fluminense: o anil no Rio de Janeiro colonial, 1749-1818*. PPGE-UFF, Niterói, 2005. Dissertação de mestrado.

_____. *Um pouco antes da Corte: a economia do Rio de Janeiro na segunda metade do setecentos*. PPGE-UFF, Niterói, 2009. Tese de doutoramento.

SANTOS, Corcino Medeiros dos. O arroz no Brasil colonial. *RIHGB*, vol.318, jan.-março, 1978, pp.170-279.

SILVA, Maria Beatriz Nizza. *História da família no Brasil colonial*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.