

A ECONOMIA COLONIAL DO GRÃO-PARÁ: UM SÉCULO DE EXPANSÃO E EVOLUÇÃO (1720-1820)

FRANCISCO DE ASSIS COSTA¹

RESUMO

Com base em exaustivo trabalho de reconstituição de séries que se alongam de 1720 a 1820, o trabalho objetiva contribuir na construção de perspectivas da economia colonial amazônica que enfatizem o contexto global - a capacidade demonstrada de se afirmar como sub-sistema do império colonial português no contexto do mercado mundial. Ao discutir essa capacidade, avalia a evolução das condições fundamentais de escala e eficiência, entendendo-as como determinadas pelas condições locais de operação do projeto colonial. Tais condições, marcadas pelos fundamentos naturais únicos do bioma amazônico, são avaliadas na referência das mudanças institucionais que marcam vigorosamente, no tempo, a trajetória da economia e sociedade regionais.

1. INTRODUÇÃO

A historiografia clássica sobre o período colonial na Amazônia supõe uma realidade moldada pela oposição entre dois projetos coloniais igualmente possíveis – o agrícola e o extrativo, a depender da disponibilidade de capital a ser aplicado no principal meio de produção, o escravo negro. De modo que um longo período de escassez de recursos teria conformado o *ciclo da economia extrativa* na Região² dominado pelas “drogas do sertão” até o reinado de D. José I, substituído por um *ciclo agrícola* favorecido pela relativa abundância de capitais do período pombalino. Alimentado adiante por conjunturas do mercado mundial, sobretudo as ligadas à Guerra da Independência Americana, tal movimento só encontraria limitação fundamental na emergência do *novo ciclo extrativo* centrado na borracha (Dias, 1970; Reis, 1944; Tocantins, 1960).

Não obstante alternativa, a via de realização do projeto colonial dominada pela economia extrativa é visto nessa perspectiva como solução inferior, à qual corresponderiam situações marcadas pela escravização indígena e por pobreza estrutural. Para Sodré “as regiões vicentina e maranhense” se igualavam nessas condições “...peculiares a todas as zonas coloniais onde não ocorreu o investimento do capital comercial europeu, zonas pobres, de crescimento vegetativo” (Sodré, 1987: 129).

Diferentemente do Maranhão, contudo, onde os fundamentos alternaram ao sabor do grau de riqueza propiciado pelos produtos agrícolas exportados, na Amazônia a coleta florestal ganhou peso definitivo, posto que as aptidões da Região para a agrícola se mostraram limitadas (Idem: 115-116)). Prado Jr. aduz o julgamento de que daí “...não deu mais que uns miseráveis produtos de expressão

¹ Professor Associado de Economia do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da UFPA.

² Quando nos referimos aqui à Amazônia, temos em mente as informações e análises relativas ao componente do Pará na Colônia do Grão-Pará e do Maranhão.

comercial mínima e em quantidades restritas”, resultado de “formas de atividades” com tal grau de “instabilidade e incerteza” que “...fazem da colonização amazonense muito mais uma aventura que a constituição de uma sociedade estável e organizada” Prado Jr. (1987:74-75).

Observada em contraste com a primeira perspectiva, mediante a qual prevaleceria uma noção de *pobreza relativa* a variar com os ciclos - se com mais trabalho escravo africano, mais produção agrícola de alta rentabilidade, mais pujança; se com mais trabalho indígena, mais produção extrativa ou produção agrícola de baixa rentabilidade - a ênfase estrutural dessa última realça um *estado absoluto de carência e miséria*, cujos ensaios de superação não constituíram mais que surtos, sem consequência maior. E como enuncia Prado Jr: “... não foi possível ampliar as bases desta produção e dar-lhes pela agricultura mais estabilidade.” (Prado Jr., cit.:75).

A polaridade “Riqueza” X “Pobreza”, a divisão social do trabalho colonial e distribuição de seus frutos

A análise do período colonial no Brasil está recheada da oposição “riqueza” versus “pobreza”. Milena Maranhão analisa o caso emblemático da recorrente distinção entre a “pobreza de São Paulo” e a “riqueza de Pernambuco”, concluindo pela necessidade de qualificar as idéias envolvidas, de que sejam matizados quando aplicadas a atividades econômicas de localidades que devem ser compreendidas segundo sua importância e seu papel característicos na América (Maranhão, 2006:13).

Com efeito, idéias de pobreza e riqueza são construídas de modo relacional, confrontando realidade com expectativas ou comparando escalas. Quando se refere à “miséria dos resultados” da colônia amazônica, como acima comentado, Prado Jr., por exemplo, se refere ao “...fricante contraste entre o que apresentam e o que deles esperava a *imaginação* escaldante do branco europeu em contato com os trópicos” (Prado Jr., op. cit.: 75). Para Cardoso, “Sub-povoamento e pobreza formavam um círculo vicioso... [tornando a]...Posição do Pará nas exportações da América Portuguesa (...) ainda em 1796, bastante modesta” (Cardoso, op. cit. 116 e Quadro 1 da pg. 133). Infere-se pobreza, nesse caso, do valor absoluto das exportações da colônia pobre, o Pará (R\$ 257:241\$327), comparativamente às colônias ricas, Salvador, Recife e Maranhão (respectivamente, R\$ 2.582:839\$510, 1.255:598\$365 e 956:513\$800) e ao total de todas as colônias (R\$ 5.806:403\$382).

No primeiro caso, a “pobreza” qualifica uma situação marcada por esperança contrafeita, posto que referida à escala subjetiva contrariada pela modéstia da dimensão real alcançada pela operação do objeto qualificado; no segundo, ela é expressão da modéstia da escala objetiva do objeto qualificado frente às escalas alcançadas por aparatos pressupostos semelhantes, cujas dimensões seriam objetivamente alcançáveis.

Ocorre que tais relações não são suficientes para estabelecer os sentidos propriamente econômicos e sistêmicos das grandezas a que se referem, posto que nada dizem sobre suas trajetórias, muito menos sobre seus fundamentos: não se referem à dinâmica, nem aos fatores materiais e humanos, nem às condições da divisão social do trabalho que, num plano global, articula sistema colonial e mercado mundial, cada vez mais sob a égide do capitalismo industrial; num plano local, articula “produção de subsistência” com “produção de exportação” na reprodução das colônias. Se dão alguma indicação sobre a eficiência da parte (a colônia) no anseio primordial do empreendimento mercantil colonial como um todo, de maximizar receita, tais relações fornecem poucos elementos para julgar a eficácia dos processos subjacentes a tal anseio, seja na ótica reprodutiva do sistema, seja na perspectiva das estratégias operadas em cada uma das suas partes.

O presente trabalho objetiva contribuir na construção de perspectivas da economia colonial amazônica que, de um lado, a ponha em contexto global. Desse ponto de vista, a eficiência da economia da colônia se expressa objetivamente na capacidade demonstrada de se afirmar como sub-sistema do império colonial português no contexto do mercado mundial. Na Seção 2 discutiremos essa capacidade na observação da evolução de variáveis fundamentais de escala e eficiência. Em acréscimo, na mesma seção apontaremos para possibilidades da perspectiva que observa questões de escala e de eficiência considerando-as, não obstante ligadas ao movimento global, entendidas como determinadas pelas condições locais de operação do projeto colonial.

Na Seção 3, detalharemos o grande ciclo colonial em quatro períodos relevantes: de 1720 a 1755, regulado pelo Regimento das Missões, de 1756 a 1777, marcado pela administração pombalina, e o período posterior, de 1778 até o ano de 1798, quando se extinguem os Diretórios, e o que daí se segue até 1822, quando será declarada a independência do Brasil e cessam as estatísticas coloniais. A historiografia acima discutida coloca para a fase I a expectativa da economia extrativa incerta e miserável. Para a fase II, a expectativa alimentada é a de que, *enfim*, após um século e meio desde a inauguração da Colônia, se funda uma economia estável com eficiência de comércio e a dominância da agricultura. Para as fases seguintes, a expectativa do retorno da economia incerta e miserável, aguçada pela corrupção dos Diretórios no primeiro, e por marasmo e decadência aberta no segundo sub-período.

2. O CICLO LONGO DA ECONOMIA COLONIAL AMAZÔNICA

O empreendimento colonial do Grão-Pará, observado na sua dimensão macro, é a totalidade dos rendimentos obtidos desde a exploração do aparato produtivo que lhe corresponde, até sua realização no mercado mundial. Nesse nível a Colônia expressa seu sentido como particularidade de um todo maior: de um conjunto de empreendimentos coloniais contidos num império e este numa economia-mundo.

Se designarmos a produção física do Grão-Pará colonial como XT, seu fundamento de recursos humanos (trabalho e gestão) por P, a sua dimensão macro teria uma expressão em Y\$, tal que:

$$Y\$ = (Y\$/X\$).(X\$/P).P \quad (1)$$

$$(Y\$/P) = (Y\$/X\$).(X\$/P) \quad (2)$$

$$(X\$/P) = (X\$/XT).(XT/P) \quad (3)$$

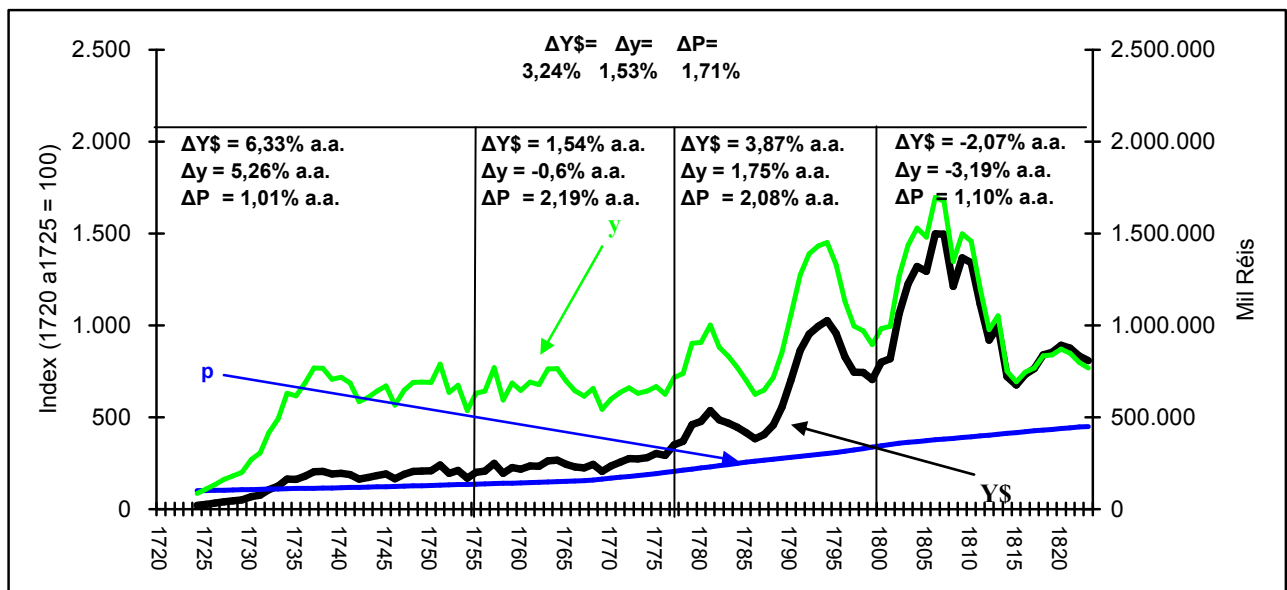
Onde Y\$ é o valor da produção da Colônia no mercado mundial e X\$ o valor dessa produção exportada em Belém. A equação (1) diz que a expansão dessa economia depende da extensão do fator humano passível de incorporação pelo projeto, P, das condições internas que determinam a rentabilidade na aplicação desses recursos humanos na colônia ($x = X\$/XT$) e das condições externas à Colônia que determinam a capacidade de formação de valor adicionado a partir da metrópole ($m = Y\$/X\$ = XT.y\$/XT.x\$ = y\$/x\%$, para y\$ e x\$ sendo, respectivamente, os preços no mercado mundial e os preços na Colônia). Poder-se-ia em primeiro plano afirmar que a eficiência será correlata ao resultado da aplicação de cada unidade de recurso humano na Colônia ($y = Y\$/P$), como se lê na equação (2). Por fim, a equação (3) estabelece que as condições internas resultam da produtividade física ($xt=XT/P$) e do preço da produção exportada da Colônia ($x\$=X\$/XT$). Uma leitura dinâmica seria a de que a expansão do sistema ($\Delta Y\$ = \Delta m + \Delta x + \Delta P$) se fará tanto mais eficientemente quanto maior o crescimento da sua produtividade monetária ($\Delta y = \Delta m + \Delta x$), que, por sua vez, depende das variações observadas nas condições externas ($\Delta m = \Delta y\$ - \Delta x\$$) e internas ($\Delta x = \Delta xt + \Delta x\$$) de seus fundamentos.

As taxas Δ foram encontradas por regressão linear da transformação logarítmica de cada variável tomada individualmente, em relação ao tempo³. Foram encontradas as taxas pelas regressões independentes de cada série, as quais, entretanto, cumprem necessariamente as condições das equações a diferenças apresentadas. As relações entre as taxas, quando orientadas pelas equações, cumprem as regras das respectivas derivações parciais.

A expansão e seus fundamentos

De 1720 a 1820, o segundo século após a inauguração da Colônia em 1616, a economia do Grão-Pará, do império colonial português, cresceu a uma taxa média de 3,2% a.a. Assim, atingiu na fase final do período colonial dimensão 40 vezes maior que o modesto porte no qual se havia mantido por cem anos. A performance de Y\$ se explica pelo crescimento da população sob controle do sistema colonial à taxa de 1,7% a.a. e pelo incremento da eficiência na aplicação dessa população, y, a 1,5% a.a. (ver Gráfico 1).

Gráfico 1 – Valor da produção a preços do mercado mundial (Y\$), em \$000; Y\$ per capita (y), população da colônia (P), em números índices para 1720 a 1725 = 100, .Médias móveis quinquenais.



Fonte: Tabela A-1.

Por seu turno, a performance de y se explica mais pela variação positiva nas condições internas da colônia expressas em x, o valor das exportações per capita, proxy da produtividade monetária da

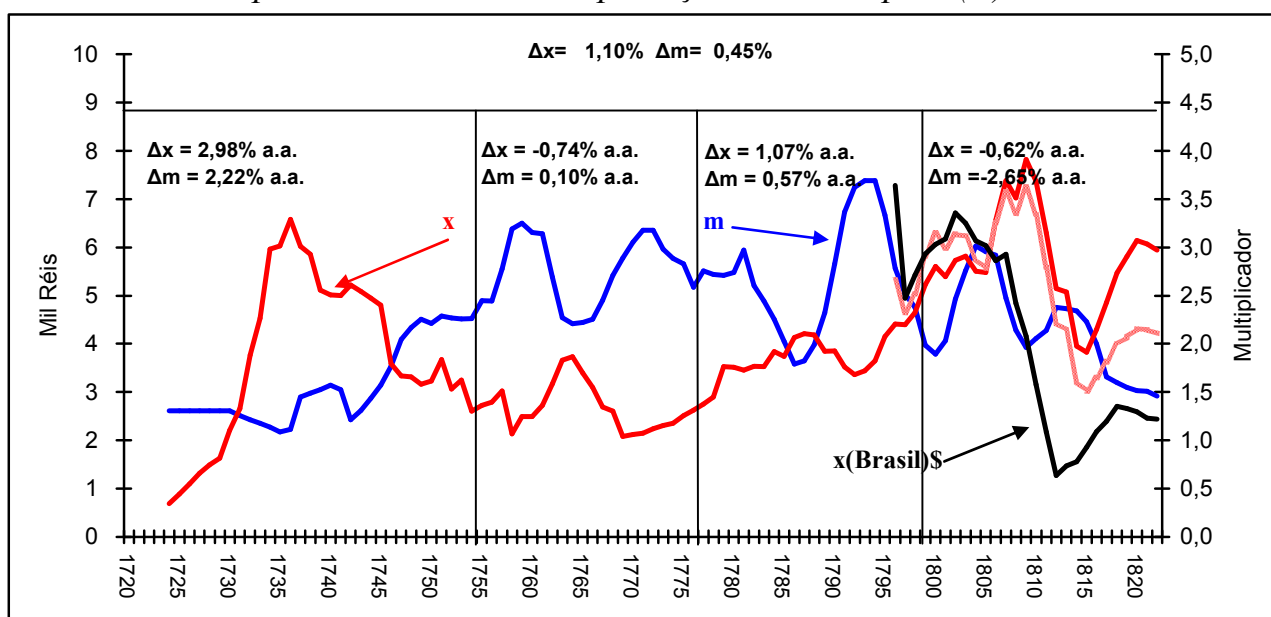
³ Para Y\$, por exemplo, dado que $Y\$_{t+1} = Y\$_t(1+\Delta Y\$)_t$ e, portanto, $\ln(Y\$_{t+1}) = \ln(Y\$_t) + \ln(1+\Delta Y\$)$, a taxa $\Delta Y\$$ é igual 1 menos o anti-logaritmo do coeficiente linear da regressão de $\ln(Y\$_{t+1})$, como variável dependente, em relação a t, a série de anos em questão, como variável independente.

colônia, que cresce a 1,1% a.a., do que pelo crescimento a 0,4% a.a. do fator de formação de valor adicionado no mercado mundial (m) (ver Gráfico 2).

Na base da evolução positiva das condições internas representadas por x estão, principalmente, o crescimento da produtividade física da população sob controle do empreendimento colonial, xt , a 0,75% a.a. e, secundariamente, os preços internos, $x\$$, que evoluíram a 0,36% a.a..

Usando recursos de derivação parcial se enunciaria que 73% do desempenho global do empreendimento foi explicado pelo desempenho dos fatores internos Colônia, o que, a sua vez, se explica em 68% pela a evolução da sua produtividade física.

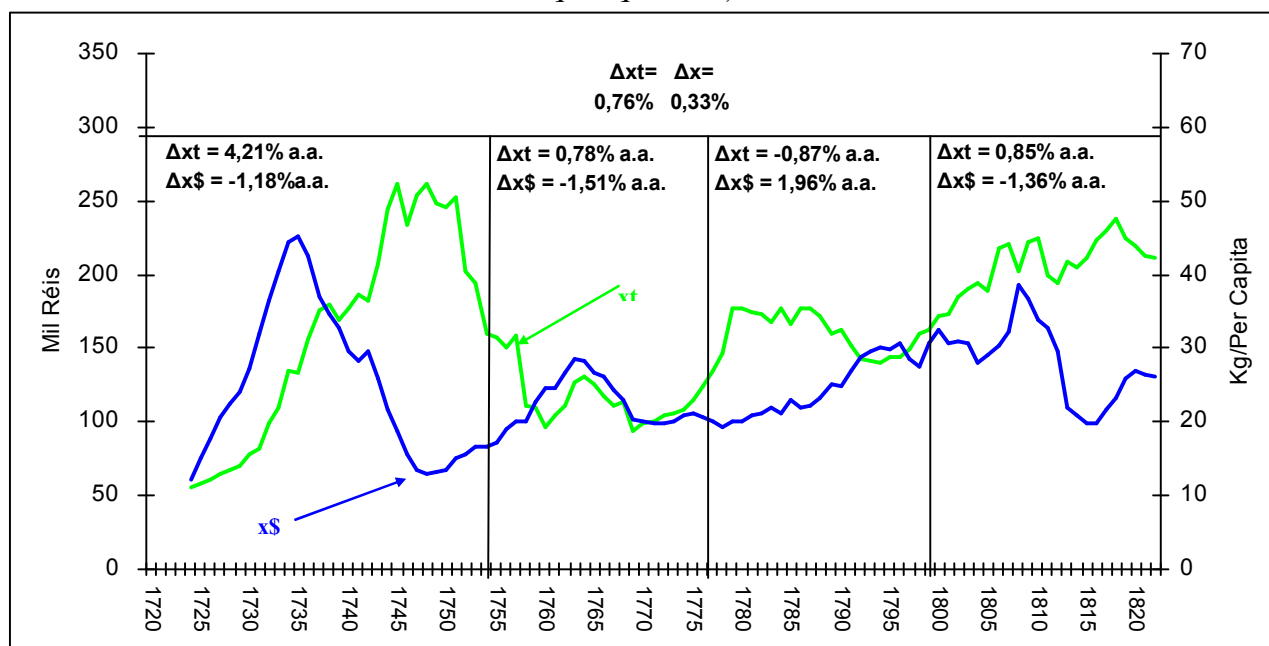
Gráfico 2. Evolução do valor das exportações per capita na Amazônia (x) e no Brasil em \$000 e multiplicador do valor da exportações na metrópole (m), de 1730 a 1819



Fonte: Tabela A-1. Exportações do Brasil do período 1796 a 1918, a partir das séries produzidas por Roberto Simonsen (1978: 431). 4 – Séries demográficas publicadas pelo IBGE, na tabela 1.3.

Gráfico 3 – Evolução da produtividade física (xt em kg per capita) e dos preços de exportação da Colônia ($x\$$ em \$000) de 1720 a 182 (Médias móveis)

quinquênais)



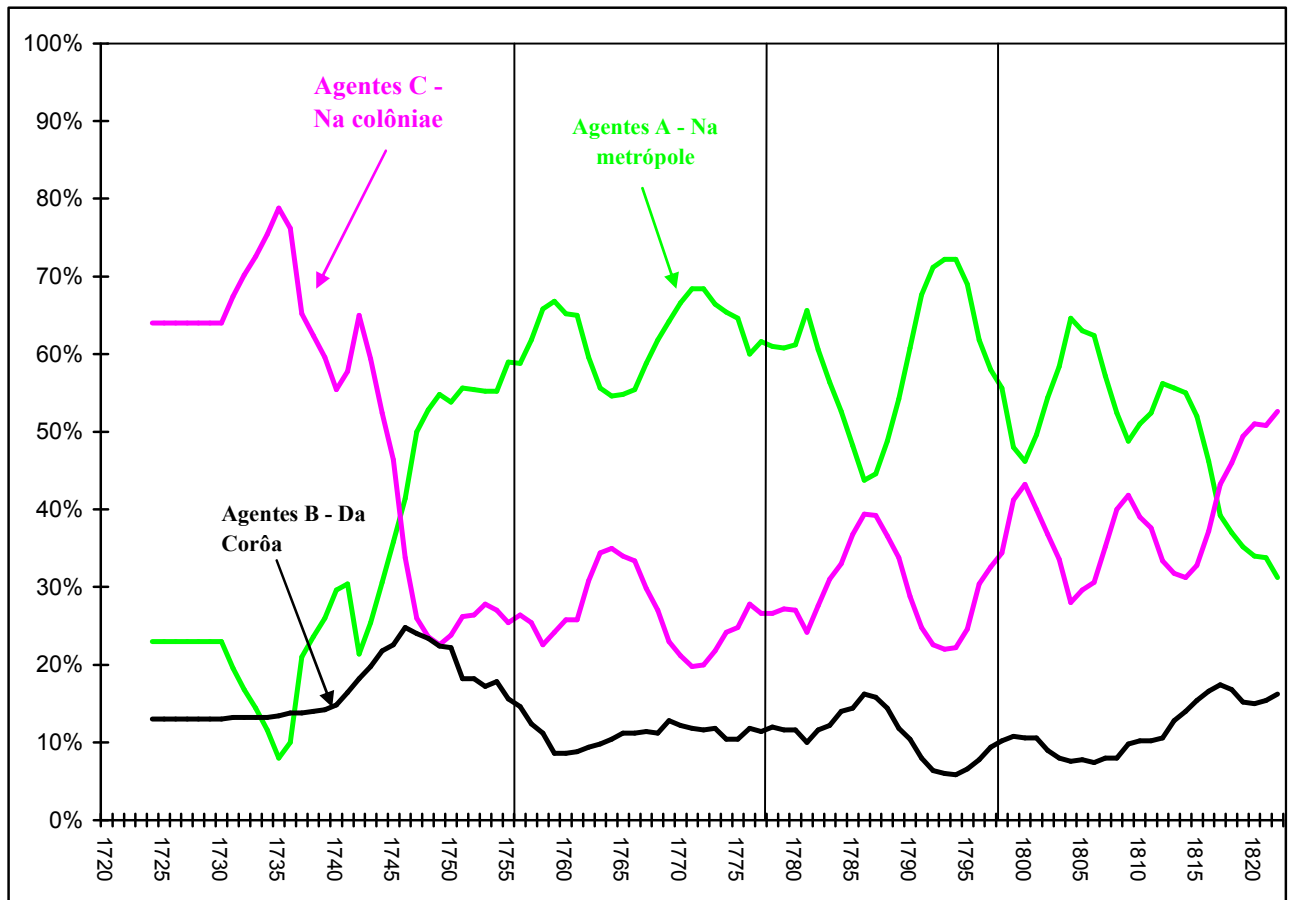
Fonte: Tabela A-1.

Expansão e distribuição de resultados

Tal dinâmica é avaliada de modos distintos por três diferentes grupos de protagonistas: A) Os agentes econômicos que, na metrópole gerem o processo de transformação, pelo comércio ou pela indústria, de XT em Y\$; B) os agentes que garantem os rendimentos do estado colonial e C) os agentes que, na colônia, gerem os fundamentos da produção de XT.

Para os agentes na metrópole (de tipo A), XT lhes chega como um custo $X\$ = XT \cdot x\$$, definido por $x\$$ - preço pago na colônia aos agentes lá assentados (de tipo C) - e lhes escapa como uma receita $Y\$ = XT \cdot y\$$, definida por $y\$$ - preço pago no mercado mundial pelos produtos da colônia. Esses agentes observam o mundo pela relação m já acima discutida, a relação que representa a formação de valor adicionado (m), na metrópole, onde se inclui lucro mercantil, processamento industrial, receitas de serviços, como transporte, salários e rendimentos diversos. Expressando em $y\$$ o grau de monopólio da metrópole no mercado mundial e em $x\$$ o grau de monopsonio na colônia, $m (=Y\$/X\$ = y\$.XT/x\$.XT = y\$/x\$)$ indica, por outra parte, a massa de valor, cujo acesso justifica o empreendimento colonial à luz de seus gestores: importa, afinal, a A o montante $[(y\$-x\$/y\$) \cdot Y\$]$ - sua participação no esforço total.

Gráfico 3 – Evolução da participação relativa dos diversos conjuntos de agentes fundamentais na economia colonial 1720 a 1820: % de Y\$. Médias móveis quinquênais.



Fonte: Tabela A-1.

Os agentes do estado (de tipo B), imputam tributos i sobre XT em montante $i.XT$, parte dos custos de operação dos agentes de tipo C⁴. Esses últimos observam o mundo pela relação $(x\$-c\$)/c\$$, onde $c\$$ é seu custo de operação na obtenção de XT , do que faz parte $i.XT$. Para eles em conjunto, importa o montante $[(x\$-c\$)/y\$].Y\$$, a forma objetiva como participam do empreendimento colonial. Dado que tal participação será máxima se $x\$$ for máximo e $c\$$ mínimo se estabelece potencial de conflito, de um lado em torno de $x\$$ entre os agentes de tipo C com os de tipo A; de outro, em torno de i entre os primeiros e os agentes de tipo B.

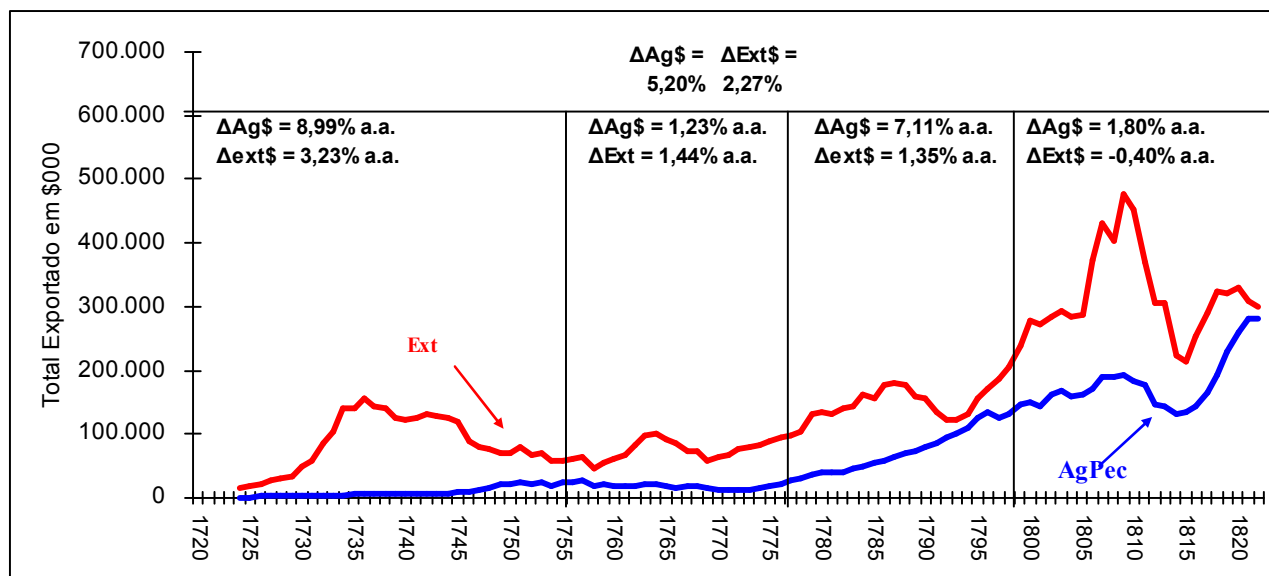
Para todo o período, a tensão em torno de $x\$$ na colônia amazônica se refletiu na sua taxa de crescimento comparativamente menor a dos preços do resto do mundo, $y\$$, implicando, como se viu, na ampliação da taxa de valor adicionado (m) dos agentes da metrópole a 0,4% a.a. (Gráfico 2). Com isso, ampliam sistematicamente sua participação no empreendimento colonial a 0,9% a.a. (Gráfico 3), em detrimento da participação do valor retido como imposto, que reduz a -0,3% a.a., e da participação dos agentes agrupados em C, que caiu a -0,4% a.a. (ver Gráfico 3).

⁴ Alden apresenta no Apêndice III as fórmulas de cálculo de impostos sobre cacau e sobre outras dragas do sertão como o cravo. Para o Cacau, 410 réis/arroba; para o cravo, 620 réis/arroba. Custos de embalagem do cacau, 100 réis/arroba; para o cravo, 200 réis/cesto.

A dinâmica da Colônia e seus fundamentos técnicos: a oposição extrativismo x agricultura

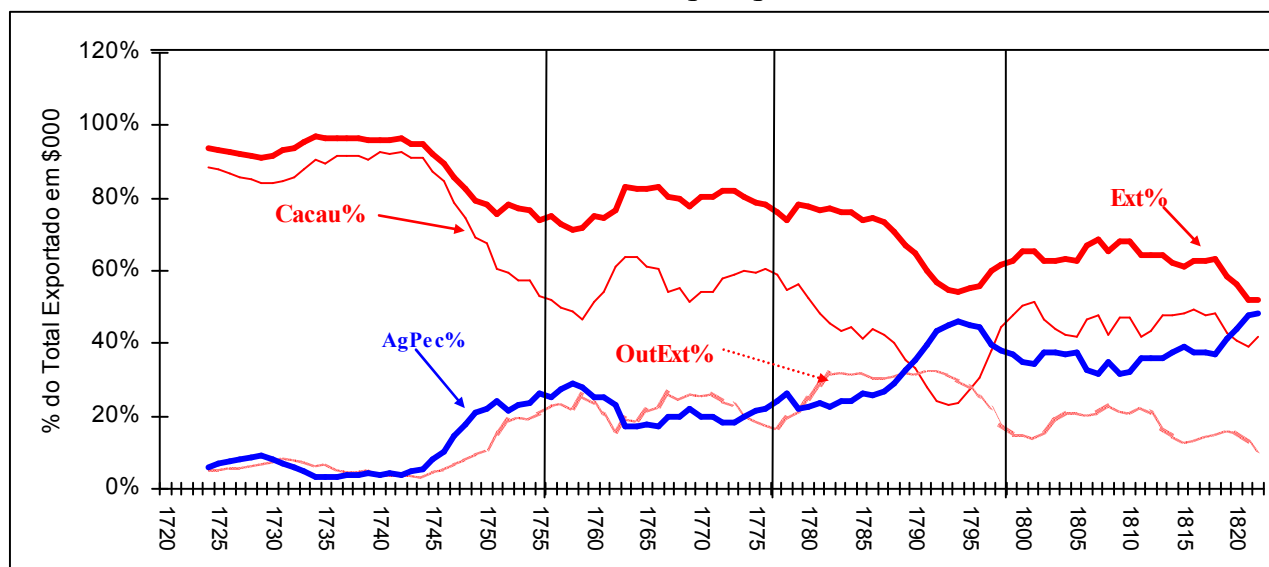
Ao longo do período estudado o valor exportado agrícola cresceu a 5,2% a.a. e o valor da produção extrativista a 2,3% a.a. (conf. Gráfico 4). De modo que, ao longo do período houve um reposicionamento notável da agricultura, sem, contudo, contestar o domínio da produção extrativista, setor que nos últimos cinco anos do período colonial representava 61% do valor da exportação (conf. Gráfico 5).

Gráfico 4 – Evolução do valor exportado de produtos extrativos e agropecuários da economia colonial amazônica 1720 a 1820: \$000 Réis, Médias móveis quinquenais



Fonte: Tabela A-1.

Gráfico 5 – Evolução da participação relativa dos grupos de produtos da pauta de exportação da economia colonial amazônica 1720 a 1820: % de X\$, Médias móveis quinquenais



Fonte: Tabela A-1.

2. DINÂMICA ECONÔMICA E DISTINÇÃO DE FUNDAMENTOS EM PERÍODOS RELEVANTES DA HISTÓRIA INSTITUCIONAL DO GRÃO-PARÁ

Nossas séries cobrem quatro períodos da história colonial da Região:

1720 a 1755

Trata-se de um período com forte regulamentação dos fundamentos produtivos, pela prevalência do Regimento das Missões, fraca regulamentação de comércio e forte regulação sistêmica por ativas relações espontâneas com o mercado mundial.

Para os 35 anos desse período dominado pelas missões a taxa média anual de crescimento da economia colonial amazônica, expressa em Y\$, foi de 6,3% a.a., dos quais apenas 1% a.a. se explica no crescimento da população sob controle do sistema colonial. A forte expansão – a mais rápida observada em todo o período - se deve sobretudo à melhoria das condições internas de produção, dado que x cresce a 3% a.a.. As condições externas expressas em m evoluem também positivamente, porém a taxa bem menor, de 2,2%.

Por seu turno, a evolução favorável de x se deve unicamente ao crescimento da produtividade física a 4,2% a.a., a maior verificada em todo o período colonial (conf. Gráfico 3), dado que os preços internos, em média declinaram a -1,2% a.a. (conf. Gráfico 2).

Na maior parte do tempo, a apropriação do excedente se fez em proporção superior a 50% em favor dos agentes de tipo C, na colônia. No final do período a situação inverte, com a participação dos agentes de tipo A (na metrópole) crescendo para mais da metade, e os agentes de tipo B, da coroa, para aproximadamente $\frac{1}{4}$.

A demonstração de eficiência produtiva interna e capacidade expansiva, no período, associação a formas de produção extrativistas, onde domina a coleta do cacau, as quais representavam próximo do total da produção até 1745. Já a partir daí, começa a ganhar expressão o valor exportado agrícola, o qual, nos últimos cinco anos do período atingiu participações expressivas acima de 20% do total da colônia.

1756 a 1777

Trata-se de período com forte regulamentação dos fundamentos produtivos pela ascensão do Diretório dos Índios, forte regulamentação no acesso à circulação, dado o monopólio da Companhia de Comércio do Grão-Pará e do Maranhão e fraca, porém crescente regulação sistêmica – tênues relações livres de comércio.

Nos primeiros 22 anos de vigência do Diretório, até o encerramento das atividades da Companhia de Comércio, a economia colonial amazônica teve crescimento modesto de 1,5% a.a. (conf. Gráfico 1). A produção cresceu a taxas de 3,1% a.a., mais como um resultado do crescimento da população a 2,2% a.a., que pelo incremento da produtividade que se fez a meros 0,8% a.a. (conf. Gráfico 3).

As relações externas fizeram-se sob a égide de preços declinantes a -1,6% a.a. no mercado mundial, tendência que, mediada pela nova institucionalidade da Companhia, se refletiu em queda mais rápida no interior da colônia, a -1,5% a.a. (conf. Gráfico 3).

Tal evolução manteve elevadas e crescentes, não obstante fortemente oscilantes, as taxas de crescimento de m, da capacidade de formação do valor adicionado na metrópole (Gráfico 2) e a

participação dos seus agentes nos rendimentos totais (Gráfico 3). Ao lado disso, baixo crescimento da produtividade e queda nos preços de exportação produziram uma crise na rentabilidade per capita, que cai no período à taxa de -0,7%.

Sobre os propósitos de implantar, *enfim*, uma economia de base agrícola, para a demonstração do que se mencionam os esforços na aquisição de escravos negros e na introdução de variedades novas de produtos agrícolas, como arroz, algodão e cana, as evidências não são claras. A rigor, o valor da produção exportada regional manteve o perfil herdado do período anterior, seja no que se refere à dominância do extrativismo de coleta, seja no que se refere à própria agricultura – os setores crescem a taxas baixas e semelhantes, o extrativismo a 1,4. a.a., mais rápido que a agricultura a 1,2% a.a. Trata-se, porém, de caso a investigar – a queda nos preços internos poderá estar encobrindo uma capacidade produtiva que depois se revelará.

1778 a 1798

Trata-se de período caracterizado por forte regulamentação do acesso aos fundamentos produtivos, pela prevalência, não obstante em ocaso, dos Diretórios e crescente regulação sistêmica por uma mercado livre em expansão com a formação de um capital mercantil regional.

Sobre estas bases estruturais e mercantis internas e sem a governança da Companhia e seu mandato de monopólio nas relações mercantis externas, a economia colonial como um todo (Y\$) mais que dobra a taxa de crescimento para 3,9% entre 1778 e 1798, comparativamente ao período anterior. Evolução em parte explicada pelo crescimento da população a 2,1%, em parte pelo crescimento interno da produtividade a 0,9% e em parte por preços em recuperação no mercado externo a 2,5% a.a. Dado que os preços no mercado interno crescem em ritmo inferior, a 2,0% a.a., a formação de valor adicionado cresce agora a 0,6% a.a., mantendo, não obstante com maior instabilidade, a participação relativa dos agentes na metrópole.

O crescimento da produtividade, somado ao crescimento dos preços internos iniciaram um processo de recuperação valor das exportações per capita a 1,1% a.a.

Nessa fase, a agricultura passa a crescer a ritmo bem superior ao extrativismo, respectivamente a 7,1% a.a. e 1,3% a.a., levando às mais expressivas participações da primeira no valor das exportações da colônia. A produção extrativa sofre, também, uma diversificação sem precedentes, com o valor exportado de cacau atingindo a mais baixa expressão em todo o período.

1799 a 1820

Trata-se de período desregulamentado no que se refere às condições da produção, posto que extintos os Diretórios, e as condições de comércio, já livres da tutela da Companhia de Comércio desde bem antes. A taxa de crescimento de Y\$, de -2,1% a.a., é a menor de todo o período examinado, para uma população crescente a 1,1% a.a.. As condições externas com queda de -2,7% a.a. explicam mais efetivamente a performance de y que as condições internas, dado que x cai a meros -0,6% a.a., numa média de fortes oscilações, das quais conta os mais elevados níveis de x jamais atingidos na Colônia.

A rigor, a segunda metade do período reflete uma crise, que não é exclusiva da Colônia do Grão-Pará – ela se mostra também e ainda mais grave para a Colônia do Brasil. Vale a pena esmiuçar este. A exportação per capita do Grão-Pará permite comparação com a da Colônia do Brasil para um período de aproximadamente ¼ século, que basicamente coincide com o último período de nossa análise.

Utilizando a relação entre os valores das exportações do Brasil de Simonsen (1978) e as populações das séries demográficas históricas publicadas pelo IBGE (1990), o Gráfico 2 mostra as exportações per capita do Brasil em uma linha negra, ladeando duas linhas vermelhas das exportações per capita do Grão-Pará. Uma linha vermelha cheia que é continuação da exposição dos valores de todo o período, utilizando a série de população baseada em fontes e metodologias esclarecidas no Anexo I, e outra linha vermelha sombreada, na obtenção da qual se utilizou a mesma fonte (IBGE, 1990) da série que se utilizou para o Brasil. O que se constata é interessante: a) utilizando os dados do IBGE, o formato da evolução de x para o Grão-Pará não altera de modo importante: com os dados do IBGE os valores de x são um pouco maiores nos anos iniciais e um pouco menores nos finais, coincidindo, praticamente, nos demais; b) os valores das exportações per capita do Brasil são maiores que os de x da nossa série original nos primeiros anos, literalmente coincidindo com os valores da linha sombreada; a partir de 1805, os valores para o Brasil significativamente menores do que os valores da linha sombreada e mais ainda da linha cheia original. Demonstra-se, assim, que as condições internas da Colônia do Brasil para o sucesso do empreendimento colonial se mostravam naquele período predominantemente inferiores que na Colônia do Grão-Pará.

Se deve sublinhar um outro ponto em relação a essa fase final do período colonial: cresce a capacidade de produção agrícola, a quantidade exportada dos produtos agropecuários avançando no a 3,4% a.a.. Todavia, dado que os preços caem a -1,6% a.a., o crescimento da receita de exportação desses produtos se faz a um ritmo mais baixo, de 1,8% a.a. Não obstante tratar-se de ritmo bem superior ao da produção extrativa, cuja capacidade produtiva se expande a 0,6% a.a., com preços decrescentes a -1% a.a., tal evolução não foi suficiente para contestar o domínio do extrativismo de coleta, setor produtivo que, ainda nos últimos cinco ano do período colonial, representava 61% da economia.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esses resultados indicam, primeiro, que no período colonial na Amazônia se construiu um sistema econômico expansivo, com capacidade produtiva, rentabilidade e produtividade crescentes, além de estabilidade compatível com necessidades sistêmicas de reprodução de longo prazo.

Segundo, que tal construção afirmou sistêmica e crescentemente, eficientemente, pois, necessidades reprodutivas de segmentos sociais específicos na sua constituição e gestão. Tais necessidades, por outra parte, parecem ter sido atendidas diferenciadamente ao longo do tempo, indicando dinâmicas baseadas em conflito.

Terceiro, essa dinâmica teve por base principal o extrativismo de coleta – sem ambigüidades visíveis, esse se estabeleceu com o fundamento principal dessa economia colonial, sendo, portanto, as demonstrações de eficiência produtiva, como crescimento continuado na produtividade, dele indissociáveis.

Quarto, o período pombalino não parece ser “a” chave de compreensão da história colonial amazônica – não se demonstrou ser o momento em que, *enfim*, se estabeleceram os fundamentos da economia, nem, tampouco, o evento genial perdido – para o qual não se verificariam conseqüências relevantes na perspectiva da constituição da economia regional. O que vimos indica ser essa fase um fundamental e criativo momento, de uma trajetória já iniciada antes, que, por uma parte se impôs ao protagonismo reformador do período, por outra, dele recebeu condicionantes que marcaram indelevelmente os próximos períodos.

Quinto, o que resulta é uma economia impar, com capacidade crescente de lidar equilibradamente com duas exigentes departamentos: um extrativista associado a bioma único e altamente complexo e outro agrícola em contexto edafo-climático impar. Os sistemas de produção nesses dois departamentos exigiram processo não triviais de aprendizado – o que propriamente qualificaram a especificidade da trajetória - tanto o que permitiu acessar sistematicamente e com produtividade crescente o bioma originário amazônico, quanto o que permitiu estabelecer uma agricultura adaptada às condições peculiares da região.

Estas não questões menores quando hodiernamente se discute as alternativas de desenvolvimento (com esperança de sustentabilidade) para a Amazônia.

5.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALDEN, D. (1974). O Significado da Produção de Cacau na Região Amazônia. Belém, NAEA-UFPA.
- ALMEIDA, R. H. (1997). O Diretório dos índios: um projeto de civilização no Brasil do século XVIII. Brasília, Editora Universidade de Brasília.
- AZEVEDO, J. L. D' (1999). Os Jesuítas no Grão-Pará: suas missões e a colonização. Belém, SECULT.
- CARDOSO, C. F. Economia e Sociedade em Áreas Periféricas: Guiana Francesa e Pará (1750-1817). Rio de Janeiro, Edição Graal.
- CARREIRA, A. (1988). A Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão: o comércio intercontinental Portugal-África-Brasil na segunda metade do século XVIII. São Paulo, Editora Nacional.
- COSTA, F. de A. (1989). *Amazonien - Bauern, Märkte und Kapitalakkumulation*. Saarbrücken-Forlauderdale, Verlag Breitenbach Publishers.
- COSTA, O. (1969). O Povoamento da Amazônia. In: Revista Brasileira de Estudos Políticos, n. 27, jul. Belo Horizonte, UFMG.
- DANIEL, J. Pe.
- DIAS, M. N. (1970). Fomento e Mercantilismo: A Companhia Geral do Grão Pará e Maranhão (1755-1778). Belém, UFPA. (2 V.)
- DOMINGUES, A. (2000). Quando os índios eram vassalos: Colonização e relações de poder no Norte do Brasil na segunda metade do século XVIII. Lisboa, Comissão Nacional Comemorações dos Descobrimentos Portugueses.
- FURTADO, C (1976). *Formação Econômica do Brasil*. São Paulo, Companhia Editora Nacional.
- IBGE (1990). Estatísticas Históricas do Brasil: Séries Econômicas e Sociais 1550 a 1988. Rio de Janeiro, IBGE.
- MARANHO, M. F. (2006). *O Moinho e o Engenho: São Paulo e Pernambuco em diferentes contextos e atribuições no Império Colonial Português 1580 – 1720*. Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo / FFLCH – USP.
- MENDONÇA, M. C. (1963). *A Amazônia na Época Pombalina*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 2 V.
- NEVES, A. B. (1987). *Os Soldados de Cristo na Terra dos Papagaios*.
- PRADO JR., C. (1987). *História Econômica do Brasil*. São Paulo, Editora Brasiliense.
- REIS, A. C. F. (1944). *O Processo Histórico da Economia Amazônica*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional.
- SANTOS, R. (1980). *História Econômica da Amazônia (1800-1920)*. São Paulo, T.A. Queiroz.

- SIMONSEN, R. C. (1978). *História Econômica do Brasil (1500/1820)*. São Paulo, Companhia Editora Nacional.
- SHIKIDA, C. D. (2007). Apontamentos sobre a Economia Política da Companhia Geral de Comércio do Grão-para e Maranhão. In: *Revista de Economia e Administração*, v. 6, p. 175-190. São Paulo, IBMEC.
- SODRÉ, N. W. (1987). *Formação Histórica do Brasil*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.
- TOCANTINS, L. (1960). *Amazônia: Natureza, Homem e tempo*. Rio de Janeiro, Conquista.

ANEXOS

Tabela A-1. Principais variáveis da economia colonial do Grão-Pará

Ano	Exportações para a metrópole											Valor no Mercado mundial			População da Colônia (15)
	Produção exportada				Preços			Valor da exportações				Cacau		Total da Produção (14)	
	Extrativa		Agrícola (3)	Total (4)	Extrativa		Agrícola (7)	Extrativa		Agrícola (10)	Total (11)	Preços (12)	Total na metróle (13)		
	Cacau (1)	Outra (2)			Cacau (5)	Outra (6)		Cacau (8)	Outra (9)						
1720	87	118	15	220	1,5	0,06	0,51	9.032	495	513	1.008	1,96	11.794	13.110	21.354
1721	92	119	17	228	1,5	0,06	0,47	9.524	523	545	1.068	1,96	12.437	13.831	21.569
1722	97	119	19	235	1,5	0,07	0,52	10.044	589	686	1.275	1,96	13.115	14.779	21.787
1723	103	119	34	256	2,4	0,13	0,56	16.946	1.057	1.323	2.379	3,13	22.127	25.234	22.007
1724	108	120	44	272	2,8	0,17	0,6	20.848	1.378	1.808	3.186	3,66	27.222	31.382	22.229
1725	114	120	61	295	3,6	0,24	0,63	28.265	1.992	2.675	4.667	4,7	36.908	43.002	22.454
1726	120	120	65	306	3,6	0,28	0,67	29.806	2.325	3.028	5.353	4,7	38.920	45.910	22.681
1727	127	121	69	317	3,6	0,31	0,68	31.431	2.567	3.218	5.784	4,7	41.041	48.594	22.910
1728	134	121	75	330	3,6	0,35	0,75	33.144	2.936	3.910	6.846	4,7	43.278	52.217	23.141
1729	141	122	84	347	3,6	0,37	0,72	34.950	3.107	4.171	7.278	4,7	45.637	55.140	23.375
1730	321	133	64	517	4	1,04	1,04	88.259	9.550	4.556	14.106	5,22	115.246	133.664	23.611
1731	236	128	29	392	4,8	1,14	1,14	78.236	10.028	2.250	12.278	5,12	82.973	95.994	23.850
1732	475	143	127	746	4,8	0,8	0,8	157.161	7.924	7.040	14.964	5,28	172.671	189.112	24.091
1733	380	137	88	606	4,8	0,65	0,65	125.685	6.162	3.964	10.127	5,38	141.024	152.386	24.334
1734	642	154	196	991	4,8	0,35	0,35	212.016	3.737	4.749	8.486	5,28	233.032	242.359	24.580
1735	324	133	65	522	4,2	1,64	1,64	93.602	15.029	7.305	22.334	4,42	98.390	121.867	24.828
1736	638	154	194	985	3,6	0,23	0,23	158.015	2.412	3.047	5.458	4,31	189.153	195.687	25.079
1737	836	166	276	1.278	3,6	0,35	0,35	100.529	4.014	6.652	10.666	4,85	278.984	308.583	25.332
1738	454	142	119	715	3,6	0,46	0,46	112.629	4.524	3.783	8.307	4,74	148.240	159.173	25.588
1739	497	145	136	778	3,6	0,66	0,66	123.154	6.545	6.164	12.709	4,58	156.632	172.796	25.846
1740	487	144	132	763	3	0,46	0,46	100.529	4.601	4.221	8.823	3,88	130.011	141.421	26.108
1741	839	166	276	1.281	2,8	0,27	0,27	161.634	3.140	5.217	8.357	2,69	155.412	163.447	26.371
1742	816	165	267	1.248	2,4	0,36	0,36	134.909	4.128	6.685	10.813	2,96	166.325	179.657	26.638
1743	920	172	310	1.401	1,5	0,45	0,45	94.949	5.349	9.658	15.007	2,69	170.474	197.418	26.907
1744	1.218	191	432	1.841	1,5	0,28	0,28	111.768	3.629	8.227	11.856	2,53	212.131	234.634	27.179
1745	830	166	273	1.269	1,2	0,87	0,87	68.555	9.948	16.369	26.317	2,37	135.356	187.317	27.453
1746	102	119	357	578	1,2	0,06	0,06	8.422	516	1.543	2.059	2,32	16.282	20.262	27.730
1747	1.238	192	441	1.871	0,8	0,95	0,95	76.769	12.545	28.794	41.340	2,37	201.923	310.656	28.010
1748	1.126	185	395	1.706	1	1	1	72.894	12.738	27.204	39.942	2,26	175.357	271.445	28.293
1749	1.015	178	349	1.541	1,2	1,06	1,06	69.019	13.008	25.537	38.545	2,29	159.851	249.123	28.579
1750	836	166	275	1.277	1	1,31	1,31	69.838	15.035	24.901	39.936	2,15	123.926	194.792	28.868

1751	512	146	142	799	1	2,04	2,04	35.221	20.404	19.930	40.334	2,32	81.553	174.944	29.159
1752	286	131	49	466	1	1,13	1,13	19.649	10.210	3.834	14.044	2,53	49.750	85.308	29.454
1753	1.025	178	353	1.556	1,1	1,88	1,88	77.646	23.079	45.678	68.757	2,58	182.314	343.758	29.752
1754	150	122	316	588	1,1	0,21	0,21	11.336	1.781	4.592	6.373	2,58	26.656	41.642	30.052
1755	843	167	278	1.287	1	2,46	2,46	58.000	28.190	47.040	75.230	2,69	156.169	358.730	30.356
1756	432	123	89	643	1,2	3,93	3,25	35.700	33.233	19.817	53.051	2,75	81.701	203.108	30.662
1757	512	116	83	710	0,96	2,89	2,59	33.833	23.010	14.788	37.798	4,04	142.334	301.348	30.972
1758	116	14	41	170	0,96	1,52	2,23	7.642	1.470	6.244	7.714	4,23	33.650	67.620	31.285
1759	348	127	93	569	1,64	2,32	2,46	39.251	20.356	15.737	36.093	4,35	104.208	200.032	31.601
1760	682	102	145	928	2	2,41	2,96	93.844	16.947	29.403	46.350	4,42	207.183	309.512	31.920
1761	524	303	123	950	2	1,33	3,64	72.116	27.750	30.840	58.590	4,47	161.156	292.086	32.242
1762	732	143	74	948	2,42	1,18	2,85	121.707	11.617	14.533	26.150	4,74	238.635	289.908	32.568
1763	487	152	51	689	1,75	2,71	2,65	58.563	28.237	9.308	37.545	4,04	135.319	222.071	32.897
1764	475	180	100	754	1,5	1,78	3,01	49.022	21.995	20.703	42.698	3,5	114.388	214.020	33.229
1765	459	216	119	794	1,5	1,56	2,46	47.417	23.161	20.092	43.253	3,39	107.236	205.056	33.565
1766	464	163	102	730	1,5	2	2,62	47.915	22.517	18.402	40.919	3,61	115.247	213.668	34.566
1767	424	266	122	812	1,5	1,31	2,5	43.811	23.991	20.975	44.966	4,42	128.963	261.325	35.597
1768	595	220	60	876	1,5	1,35	2,4	61.461	20.528	9.953	30.481	5,38	220.630	330.048	36.658
1769	14	47	7	68	1,5	0,42	2,73	1.446	1.346	1.379	2.725	4,85	4.687	13.521	37.752
1770	744	312	65	1.122	1,5	1,21	2,59	76.872	26.133	11.650	37.783	4,63	237.324	353.970	38.877
1771	560	232	144	936	1,5	1,73	2,26	57.815	27.665	22.442	50.106	4,52	174.334	325.425	40.037
1772	790	146	177	1.113	1,5	1,97	1,58	81.543	19.801	19.262	39.063	4,42	240.029	355.014	41.231
1773	854	111	100	1.065	1,5	2,73	1,75	88.176	20.895	12.114	33.009	3,93	231.070	317.570	42.460
1774	60	12	117	188	1,5	3,86	0,82	6.168	3.125	6.622	9.747	4,15	17.051	43.996	43.727
1775	1.059	97	444	1.599	1,5	3,96	1,03	109.361	26.374	31.424	57.797	4,2	306.211	468.044	45.031
1776	849	114	514	1.476	1,5	3,67	1	87.684	28.698	35.534	64.232	2,7	157.834	273.455	46.374
1777	1.002	68	731	1.802	1,5	4,37	0,9	103.509	20.366	45.141	65.507	5,7	393.342	642.273	47.756
1778	874	169	747	1.790	1,48	4,57	0,67	88.735	53.128	34.477	87.606	3,57	214.891	427.048	48.940,40
1779	841	167	764	1.771	1,44	4,81	0,71	83.217	55.197	37.428	92.625	3,91	226.615	478.848	50.153,60
1780	877	169	781	1.827	1,45	5,04	0,76	87.584	58.562	40.982	99.544	4,26	257.140	549.393	51.397,00
1781	588	150	798	1.536	1,4	5,46	0,79	56.692	56.540	43.387	99.927	4,16	168.426	465.297	52.671,10
1782	1.026	178	815	2.020	1,45	5,39	0,88	102.430	66.151	49.395	115.547	2,84	200.484	426.641	55.315
1783	766	162	833	1.761	1,55	5,86	0,92	81.780	65.299	52.776	118.075	2,52	132.959	324.926	56.326,80
1784	1.464	206	851	2.522	1,5	5,58	1,05	151.182	79.327	61.434	140.761	2,67	269.021	519.499	57.357,00
1785	507	145	870	1.522	1,65	6,55	1,02	57.555	65.438	61.102	126.540	2,97	103.450	330.896	58.406,10
1786	1.222	191	889	2.302	1,65	6,22	1,18	138.825	81.811	72.108	153.919	2,97	249.528	526.186	59.474,40
1787	1.125	185	909	2.218	1,4	6,14	1,22	108.401	78.152	76.241	154.393	2,97	229.637	556.702	60.562,20
1788	582	150	928	1.661	1,5	6,84	1,24	60.100	70.612	79.002	149.614	3,68	147.346	514.153	61.670,00
1789	846	167	949	1.962	1	6,21	1,31	58.237	71.316	85.795	157.111	3,44	200.351	740.857	62.797,90
1790	731	160	970	1.860	0,85	6,29	1,38	42.759	69.044	91.807	160.851	3,68	184.998	880.923	63.946,60
1791	668	156	991	1.815	0,93	6,48	1,46	42.551	69.342	99.840	169.182	4,15	191.000	950.408	65.116,20
1792	617	152	1.013	1.782	1,26	6,82	1,58	53.658	71.490	109.900	181.390	4,3	182.769	800.621	66.307,20
1793	567	149	1.035	1.750	1,6	7,09	1,69	62.401	72.747	120.646	193.393	4,45	173.500	711.207	67.520,00

1794	879	169	1.058	2.106	1,55	6,71	1,86	93.804	78.040	135.595	213.636	5,34	323.069	1.058.852	68.755,00
1795	1.066	181	1.081	2.328	2,1	7,1	2,11	154.096	88.513	156.629	245.143	5,34	391.724	1.014.895	70.012,60
1796	699	158	1.104	1.961	2,5	5,62	1,96	120.301	60.946	149.217	210.163	4,33	208.361	572.364	72.597
1797	1.079	182	1.129	2.390	2,1	3,08	0,78	156.013	38.507	60.986	99.494	4,36	323.912	530.480	74.021
1798	1.371	201	1.153	2.725	2,2	1,89	1,86	207.625	26.047	147.648	173.695	4,58	432.237	793.839	75.472
1799	1.225	191	1.179	2.595	3,2	5,73	2,71	269.797	75.365	219.948	295.313	4,8	404.695	847.665	76.952
1800	1.848	231	1.231	3.310	2,4	8,1	1,94	305.265	128.851	164.389	293.240	5	635.969	1.246.885	78.461
1801	937	173	1.231	2.340	1,9	3,06	1,42	122.515	36.421	120.122	156.542	4,6	296.614	675.612	80.000
1802	2.015	242	1.282	3.538	1,12	5,9	1,86	154.631	98.215	164.282	262.497	4,72	654.581	1.765.778	80.872
1803	1.790	227	1.335	3.352	1,43	6,61	1,83	176.517	103.396	167.839	271.236	5,11	629.670	1.597.220	81.753
1804	1.565	213	1.390	3.168	1,75	7,77	1,84	188.587	113.848	175.944	289.791	4,84	521.577	1.323.057	82.643
1805	1.440	205	1.447	3.092	3,1	9,09	1,89	307.221	128.158	187.934	316.091	5,5	545.070	1.105.877	83.544
1806	3.081	310	1.507	4.898	2,4	4,18	1,49	509.105	89.172	154.431	243.603	5,4	1.145.487	1.693.595	84.454
1807	2.106	248	1.569	3.923	2,3	11,84	2,37	333.476	201.818	255.745	457.563	4,6	666.951	1.582.077	85.374
1808	239	128	1.634	2.001	2,45	12,31	1,52	40.345	108.581	171.013	279.593	4,72	77.743	616.508	86.304
1809	2.981	304	1.701	4.986	2,6	6,11	1,62	533.614	127.705	189.669	317.375	4,85	994.428	1.585.879	87.245
1810	1.529	211	1.771	3.511	2,23	5,63	1,17	234.383	81.600	142.985	224.585	4,97	523.252	1.024.631	88.195
1811	963	174	1.845	2.982	1,91	5,59	0,99	126.470	67.074	126.036	193.110	5,1	338.231	854.683	89.156
1812	1.421	204	2.000	3.625	1,63	3,51	0,75	159.968	49.193	103.848	153.040	5,24	512.504	1.002.814	90.128
1813	1.243	192	2.000	3.435	1,2	3,15	1,17	102.651	41.683	160.592	202.275	2,2	188.194	559.031	91.109
1814	2.581	278	2.030	4.889	1,36	0,88	0,87	242.235	16.752	122.239	138.992	2,39	424.116	667.470	92.102
1815	2.111	248	2.061	4.419	1,55	2,44	1,14	225.081	41.712	162.282	203.994	2,59	376.353	717.446	93.106
1816	1.857	232	2.124	4.213	2	8,15	1,19	255.682	129.985	173.607	303.592	3,05	389.914	852.893	94.120
1817	1.830	230	2.395	4.455	2,05	8,35	1,24	257.875	132.207	203.928	336.135	3,11	391.893	902.718	95.061
1818	1.476	207	2.666	4.350	2,1	7,06	1,64	212.971	100.704	301.598	402.302	3,17	322.527	931.781	96.012
1819	1.419	204	2.213	3.835	2,14	3,32	2,05	209.463	46.565	312.099	358.664	3,24	316.113	857.394	96.972
1820	1.699	222	2.248	4.169	2,2	3,39	1,95	256.739	51.682	302.531	354.213	3,3	386.113	918.818	97.942
1821	1.361	200	2.284	3.845	2,3	3,95	1,79	215.481	54.311	281.594	335.905	3,44	321.816	823.483	98.921
1822	1.979	239	2.322	4.540	2,28	2,69	1,29	310.617	44.273	205.610	249.882	2,9	394.401	711.686	99.910

Fontes e notas metodológicas:

- (1) Produção exportada de Cacau em toneladas. De 1730 a 1822 - Alden, 1974: Apêndice I, p. 60-62. Valores transformados de libras para toneladas. Para 1763 e 1767 os valores em Alden foram corrigidos com base em Dias, 1970: 316-360. De 1920 a 1929, baseado nas licenças concedidas para a coleta de cacau conhecidas para 1723 (80), 1729 (110), 1730 (250) e 1736 (320), conf. Alden, op. cit.: 30-31. Conhecida a produção total do ano de 1730 e 1736, obteve-se as médias de produção por licença, respectivamente de 1,282 e 1,993 t. Interpolou-se o número de licenças entre 1723 e 1729, multiplicando o resultado para cada ano pela tonelagem média de 1730.
- (2) Produção exportada de outros produtos extrativos (“drogas do sertão”). De 1756 a 1777, conf. Dias, 1970: 316-360. De 1720 a 1756 e 1778 a 1820, aplicou-se os parâmetros da regressão linear entre “outros produtos extrativos”, como variável dependente, e a produção do cacau, observada nas estatísticas de 1756 a 1777 (a constante de 112,773 expressa uma autonomia elevada e o coeficiente angular de 0,064 uma dependência positiva, porém baixa em relação ao cacau; o R2 foi de 0,213).

- (3) Produção agrícola exportada. De 1756 a 1777, conf. Dias, 1970: 316-360. Nos anos 1800, 1801, 1812, 1813, 1816 e 1818, conf. Barata, 1973: 300-330. Fizeram-se interpolações com base nas taxas geométricas verificadas entre os anos conhecidos de cada intervalo. De 1730 a 1755 utilizou-se os parâmetros da regressão linear múltipla obtida com os dados de 1756 a 1777 da produção agrícola, como variável dependente, a produção de cacau (coeficiente 0,461) e a produção de outros extrativos (coeficiente -781), com termo constante 19,9 e $R^2=0,555$.
- (4) Produção exportada total em toneladas: a soma de (1), (2) e (3).
- (5) Preços no porto de Belém de Cacau em toneladas (em \$000 Réis). De 1730 a 1822 - Alden, 1974: Apêndice I, p. 60-62. Valores transformados de arrobas para toneladas. Para 1759, há erro em Alden, corrigido conf. Dias, 1970. De 1720 a 1729: indicações em Alden, p. 30.
- (6) Preços implícitos de outros produtos do extrativismo: $(9) \div (2)$.
- (7) Preços implícitos de produtos agrícolas: $(10) \div (3)$.
- (8) Valor da exportação de cacau: $(1) \times (5)$, resultados cotejado por Alden e Dias, op. cit.
- (9) Valor das exportações de outros produtos do extrativismo: $(11) - (8) - (10)$.
- (10) Valor da produção agrícola exportada. De 1756 a 1777, conf. Dias, 1970: 316-360. Nos anos 1800, 1801, 1812, 1813, 1816 e 1818, conf. Barata, 1973: 300-330. Fizeram-se interpolações com base em incrementos $I = i \cdot (v/a)$, onde I a taxa de incremento para o ano em questão, “ i ” a taxa geométrica entre os dois pontos conhecidos de (10), “ v ” o valor de “ V ” no ano dividido pela média de “ V ” no intervalo e “ a ” a progressão linear da participação de (9) em “ V ” nos anos conhecidos do intervalo. Isto significa que a agricultura incorpora o total da flutuação da variável agricultura e outros extrativos.
- (11) Valor das exportações totais. Alden, 1974; Barata, 1970. O período 1777 a 1796 por interpolação com base em incrementos $I = i \cdot (v \cdot a)$, onde I a taxa de incremento para o ano em questão, “ i ” a taxa geométrica entre os dois pontos conhecidos de (11), “ v ” o valor de (8) no ano dividido pela média de (8) no intervalo e “ a ” a progressão linear da participação de (8) em (11) nos anos conhecidos do intervalo. Isto é, o valor estimado das exportações totais incorpora a flutuação explicável pela flutuação do cacau.
- (12) Preços de revenda a partir de Portugal, cotejados pelas cotações em Amsterdam. Alden, 1974, Tab. VII e pp. 44-55.
- (13) Valor do Cacau vendido na metrópole e no resto do mundo. Os valores em $(1) \times (12)$
- (14) Valor da produção da Colônia vendida na metrópole e no resto do mundo: $[(13)/(8)] \cdot (11)$.
- (15) População da Amazônia os valores apresentados em Cardoso (1984: 139), com interpolações com base na taxa geométrica entre os pontos 1816 e 1801: 2,98% a.a.; entre 1802 e 1782: 1,089% a.a.; entre 1782 e 1765: 1,96% a.a.. De 1765 até 1730 regredi à base de 1% a.a..