Travesía, Vol. 17, N° 1, 2015, ISSN 0329-9449 - pp. 55-77.

A indústria na sociedade escravista: um estudo das fábricas têxteis na região fluminense (1840-1880)

Luiz Carlos Soares
PPGH, Universidade Federal Fluminence
HCTE, Universidade Federal do Rio de Janeiro
Brasil
luizcsoares@globo.com

Resumen:

A partir dos anos 1840, diversas fábricas de fiação e tecelagem de algodão se estabeleceram no Município do Rio de Janeiro e em cidades próximas da então capital brasileira. Verificava-se o início de um processo de crescimento não apenas do ramo têxtil, mas de diversos ramos industriais, que era estimulado pela expansão da cafeicultura escravista agroexportadora, pelo aumento da população da capital e das províncias do Sudeste brasileiro e pela adoção de uma série de medidas de estímulo industrial pelo Governo Imperial. Assim, o objetivo maior deste trabalho vincula-se ao estudo das características fundamentais de organização técnico-produtiva das fábricas têxteis criadas na região fluminense.

Palavras chave: Fábricas Têxteis; Região Fluminense; Sociedade Escravista; Brasil.

Abstract:

From the 1840's onwards, several textile mills (for cotton spinning and weaving) were created in Rio de Janeiro County and in some adjacent cities of the Brazilian capital. It was, in fact, the beginning of an industrial growth not only in the textile industries, but also in several branches of industrial activity, which were stimulated by the general growth of slave coffee plantation economy, the population increase in the capital and in the provinces of Southeastern Brazil and the adoption of several measures for industrial stimulus by the Imperial government. Consequently, the objective of this paper is related to the study of the technical and productive organization of the textile mills established in the fluminense region.

Keywords: Textile Mills; Fluminense Region; Slave Society; Brazil.

Recibido: Agosto de 2014 / Aprobado: Febrero de 2015

1. INTRODUÇÃO: UM ESCLARECIMENTO NECESSÁRIO

Para os historiadores que estudam a História Econômica do Brasil na segunda metade do século XIX, há dois grandes consensos. O primeiro se relaciona ao longo processo de transição do trabalho escravo para o trabalho livre, que se inicia com a abolição do tráfico africano em 1850, aprofunda-se com a Lei do Ventre Livre de 1871 (que promoveu a libertação dos filhos de escravos nascidos a partir da promulgação desta lei) e tem seu momento culminante com a Lei Aurea de 1888, que determinou a libertação incondicional de todos os escravos no país.

O segundo consenso se refere ao início do processo de industrialização a partir dos anos 1880. Para muitos historiadores econômicos, a década da crise final da escravidão correspondeu também ao início do processo de industrialização com o desenvolvimento da grande indústria fabril mecanizada, processo este que se aprofundou, principalmente, nos núcleos urbanos e nas suas proximidades, a partir da abolição da escravidão e da proclamação da República em 1889, que possibilitaram um novo contexto institucional para estímulo dos grandes investimentos industriais, o que geraria pelas décadas seguintes um "modelo de substituição das importações".

Evidentemente, não pretendemos questionar os fundamentos destes dois grandes consensos em nosso trabalho, sobretudo o segundo deles. Mas, gostaríamos de assinalar que o desenvolvimento da indústria no Brasil, e particularmente na região fluminense (que compreende o Município do Rio de Janeiro, capital do país, e a Província do Rio de Janeiro), não pode desconsiderar o estabelecimento de uma série de empreendimentos industriais de diversos ramos, a partir dos anos 1840, que adotaram uma organização de produção majoritariamente manufatureira ou mesmo uma incipiente organização fabril, como era o caso das indústrias têxteis, que se utilizavam predominantemente de um sistema de máquinas hidráulico, sendo que algumas poucas fábricas chegaram a se utilizar de maquinismo movido a vapor.

Alguns historiadores chegam a falar em "esforços industrializantes" ou "tentativas industrializantes", como Nícia Vilela Luz no seu clássico *A luta pela industrialização do Brasil* (Luz, 1978: 19-48), mas não conseguem apontar o elemento dinâmico que movia estas "tentativas" ou "esforços", que se vinculavam à própria necessidade da economia escravista sobreviver e se reorganizar, a partir dos anos 1840, com a sua maior inserção nos quadros de uma economia mundial já marcada pela hegemonia dos grandes centros capitalistas, sobretudo do maior deles que era a Grã-Bretanha. A própria economia escravista, numa tendência que se reforçou depois da abolição do tráfico africano, teve a necessidade de concentrar os seus fatores de produção (sobretudo a mão de obra escrava) nas atividades agro-exportadoras principais, possibilitando que diversos empreendimentos de natureza capitalista (bancos,

empresas de serviços urbanos, algumas fábricas, etc.) pudessem ser estabelecidos (El-Kareh, 1982: 35-37; Soares, 1996: 281-306).

Este é o nosso principal ponto de reflexão neste trabalho: as atividades capitalistas puderam se desenvolver num contexto social mais amplo marcado ainda pela predominância do regime escravista, limitadas pelos interesses e contradições dos grupos dominantes vinculados à escravidão. Por isso, nos recusamos a falar ainda da existência de um processo de industrialização, visto que os marcos econômicos e institucionais ainda eram definidos pela escravidão. A partir do momento em que esta declina e abre espaço para a generalização do trabalho livre na sociedade brasileira, em particular na região fluminense, trazendo a necessidade de ampliação da estrutura de serviços urbanos e das indústrias já existentes, ou a criação de novas atividades e empresas de natureza capitalista, pode-se, sim, falar na aceleração de um processo de transição para o capitalismo, que trouxe em seu bojo o processo de industrialização.

Nesse sentido, principalmente no que se relaciona às manufaturas e a algumas fábricas têxteis brasileiras (em nosso caso particular, na região fluminense), não as vemos como uma "pré" ou "proto" indústria que antecedeu necessariamente à grande indústria fabril mecanizada, como alguns ilustres historiadores pretenderam indicar, para diferenciá-las dos estabelecimentos plenamente inseridos no processo de industrialização posterior (Mendes de Oliveira, 1990: 1-28; Libby, 1996: 237-280). Há que se considerar que as manufaturas e fabricas têxteis se articularam ao contexto mais amplo da sociedade escravista, tiveram seu surgimento possibilitado pelo processo de reorganização desta e estavam limitadas pela lógica dos interesses dos setores escravistas e agro-exportadores dominantes. Portanto, nosso esforço é pensar as atividades industriais, focalizando aqui as fábricas têxteis fluminenses, com as suas características específicas e a complexidade do processo no qual estavam inseridas, sem o recurso muitas vezes fácil e analiticamente limitado trazido pelos conceitos de "pré" ou "proto" indústria, que denotam muito mais a perspectiva "evolucionista" ou "etapista" dos historiadores que os utilizam, embora seus trabalhos sejam repositórios de importantes informações para os estudos histórico-econômicos.

Por último, gostaríamos de frisar que, embora deva-se reconhecer sempre a importância dos estudos históricos comparativos, procuramos nos ater apenas ao estudo das fabricas têxteis brasileiras, procurando comparar somente os estabelecimentos fluminenses com outros existentes nas regiões Sudeste e Nordeste do Brasil, tarefa esta que julgamos suficiente para a abrangência e o propósito deste trabalho, realizado com uma ampla pesquisa em fontes primárias. Um estudo de História Industrial Comparada, entre países latino-americanos ou destes com os europeus, demandaria um grande esforço de

investigação (principalmente documental) que ainda não tivemos oportunidade de desenvolver.

2. As primeiras fábricas têxteis fluminenses e suas trajetórias entre as décadas de 1840 a 1860

A partir dos anos 1840, diversas fábricas de fiação e tecelagem de algodão se estabeleceram no Município Neutro (como era também chamado o município do Rio de Janeiro) e na província do Rio de Janeiro, em áreas próximas da então capital brasileira. Verificava-se o início de um processo de crescimento não apenas do ramo têxtil, mas de diversos ramos industriais, que era estimulado pelo crescimento geral da cafeicultura escravista agro-exportadora, pelo aumento da população do Município da Corte e das províncias do Sudeste brasileiro (o que implicava também na ampliação do mercado interno) e pela adoção de uma série de medidas de estímulo industrial pelo Governo Imperial (Soares, 1996: 281-306).

Ainda que moderadamente, a nova pauta alfandegária estabelecida em 1844 pelo Ministro da Fazenda, Manoel Alves Branco, representou um primeiro estímulo para as atividades industriais ao estabelecer a cobrança de uma tarifa de 30 % *ad valorem* para a maioria dos artigos importados, sobretudo os tecidos de algodão ingleses. O próprio Alves Branco reconheceu que, na prática, a necessidade de preenchimento do déficit do Estado Imperial falou mais alto e a nova Tarifa de 1844 estabeleceu um protecionismo apenas moderado, afirmando que não se podia considerar excessiva nenhuma das taxas, pois "as mercadorias da mais valiosa importação" pagavam taxas inferiores a 30 % *ad valorem*, ao contrário dos Estados Unidos onde o termo médio das tarifas alfandegárias era de 50 % *ad valorem* (Alves Branco, 1845: 34-36; Deveza, 1974: 69).

Mesmo assim, a reforma tarifária de 1844 propiciou um clima mais favorável aos investimentos industriais de maior porte, refletindo um interesse consciente dos homens de Estado em estimular as atividades industriais no momento necessário de expansão da produção cafeeira no Vale do Paraíba e de uma maior inserção do país nos mercados internacionais, o que apontava para a reorganização do conjunto da economia escravista-mercantil e a abertura de espaços para novas atividades e serviços urbanos, em meados do século XIX (Prado Junior, 1969: 166; Graham, 1973: 31-78; Viotti da Costa, 1977: 200; El-Kareh, 1982: 35-37; Soares, 2007: 25-37).

Além da reforma tarifária de 1844, encontramos também como medidas governamentais de amparo e estímulo à indústria as leis de 8 de agosto de 1846 e 8 de julho de 1847. A primeira delas se relacionava exclusivamente às fábricas de tecidos de algodão e dispensava do recrutamento, para o serviço

militar, um certo número de operários livres dos estabelecimentos; a critério do Governo, isentava-se de direitos de transporte, tanto no interior do país como no exterior, seus produtos e declarava livres de impostos alfandegários as máquinas ou as peças de máquinas importadas por estes estabelecimentos, sendo que também ficava a critério das autoridades governamentais a estipulação da qualidade e o número de máquinas ou peças importadas (Vilela Luz, 1978: 24-25). Já pela lei de 1847, todos os estabelecimentos industriais de maior porte existentes no Império, pertencentes a brasileiros ou estrangeiros, estariam isentos do pagamento de direitos alfandegários sobre as matérias-primas importadas, "tendo-se atenção somente à grandeza das mesmas fábricas, e os seus meios de desenvolvimento e prosperidade". O mesmo Alves Branco, retornando ao Ministério da Fazenda e na Presidência do Gabinete Ministerial, foi um dos mentores da lei de 8 de julho de 1847 (Limpo de Abreu, 1848: 27; Deveza, 1974: 71).

Efetivamente, a lei de 1847 não se relacionava diretamente às fábricas de fiação e tecelagem que utilizavam o algodão produzido no próprio país como sua matéria-prima básica. Mas, com esta lei, a política de fomento às "fábricas nacionais", marcada por uma orientação mercantilista e implantada no período Joanino, foi ampliada e quase todos os estabelecimentos industriais de maior porte foram enquadrados nesta categoria, com a concessão pelo Governo de isenção dos direitos alfandegários sobre as matérias-primas importadas, o que lhes possibilitavam uma redução considerável dos seus custos produtivos (Vilela Luz, 1975: 25-27).

As fábricas têxteis algodoeiras foram instaladas na região fluminense por diversos negociantes de origem estrangeira, que nela já operavam, como uma forma de diversificação de seu capital numa conjuntura mais favorável para investimentos industriais de "maior porte", utilizando-se de trabalhadores formalmente livres e assalariados, o que era um requisito legal para que o Governo Imperial permitisse o seu funcionamento. Por outro lado, pode-se dizer que o ramo da indústria têxtil foi aquele que mais diretamente esteve articulado à reorganização da economia escravista-mercantil no Sudeste brasileiro, após a abolição do tráfico africano (1850), verificando-se a tentativa de concentração máxima da mão-de-obra escrava nas atividades agrícolas propriamente ditas, o que levou à redução das atividades de subsistência e do artesanato (especialmente a produção de tecidos de algodão grosseiros) nas grandes propriedades rurais (Soares, 1996: 281-306).

O primeiro estabelecimento têxtil fundado na região fluminense foi o do prussiano Frederico Guilherme, que começou a funcionar nas proximidades da área central do Rio de Janeiro em 1841, empregando 18 operários e tendo como gerente o francês Julien Charlemagne Usmar. Frederico Guilherme era comerciante e, durante os anos 1840, foi sócio de Carlos Tanière, também francês, numa loja de consignação, compra e venda de escravos "ladinos"

na Rua do Ouvidor. No mesmo ano de sua fundação, o estabelecimento foi contemplado com o produto de 4 loterias do Governo Imperial, estando o proprietário, em virtude da lei, comprometido a não empregar trabalhadores escravos (*O Auxiliador da Industria Nacional*, N° 12, Dezembro 1841: 444-446; AGCRJ, 1842-1845: Códice 6-1-45; *Almanak Laemmert*, Commercio, 1845; Mont'Alegre, 1850: Mappa 16, p. s/n°).

Em seus primeiros anos, este estabelecimento de fiação e tecelagem funcionou precariamente e seu produto mais importante não passava de tecidos grosseiros de algodão para o uso de escravos e das camadas mais pobres da população. Em 1844, com a elevação das tarifas alfandegárias para os produtos importados, Frederico Guilherme se animou a realizar novos investimentos para a ampliação do seu estabelecimento, que em 1846 parou de funcionar no seu local original e foi transferido para o Andaraí Pequeno, área esta já considerada fora do centro urbano do Rio de Janeiro. O objetivo dessa transferência para uma área mais afastada do centro da cidade estava ligado à necessidade de introdução de um motor hidráulico para a movimentação do maquinismo e à construção de três prédios que comportassem a nova capacidade produtiva do estabelecimento, que voltou a funcionar plenamente em 1848, empregando de 16 a 22 operários livres. Além desses trabalhadores, Frederico Guilherme mantinha 10 meninos livres sem remuneração salarial, com autorização governamental, sob a alegação de conceder-lhes "instrução elementar, religiosa e industrial". Pode-se imaginar que tipo de "filantropia" praticava este notório negociante de escravos e que tipo de "instrução" ele fornecia aos meninos mantidos em seu estabelecimento (Brito, 1846: 20; Macahé 1848: 28; *O Auxiliador da Industria Nacional*, N° 12, Dezembro 1841: 444-446; AGCRJ, 1842-1845: Códice 6-1-45; Carvalho Reis, Sattamini e Baptista Franco, 1882: 10-11; Vieira Souto, 1908: 16).

Após sua transferência para o Andaraí Pequeno, a produção do estabelecimento pôde alcançar até 2.600 arrobas anuais de fios de algodão, para fazendas grossas e fios de vela, e 200 varas de tecidos de algodão por dia. Para a fiação de algodão eram utilizados 900 fusos. Apesar do aparente sucesso de seu empreendimento, em 1851, Frederico Guilherme passou a responsabilidade da sua manufatura têxtil para seu antigo gerente, Julien Charlemagne Usmar. Nessa ocasião, 20 operários eram empregados nas tarefas de fiação e tecelagem de algodão (Macahé 1848: 28; Carvalho Reis et al., 1882: 10-11; Vieira Souto, 1908: 16; Mont'Alegre, 1851: 20).

O segundo estabelecimento têxtil fundado no Rio de Janeiro foi a Fábrica São Pedro de Alcântara, de Joaquim Diogo Hartley, um comerciante britânico ligado à importação e venda de tecidos ingleses com loja na Rua da Quitanda. O estabelecimento começou a funcionar em 1848 e, em 1850, já possuía 60 teares, 50 para panos lisos e 10 para panos entrançados, dos quais só 25 funcionavam, ocupando 56 operários livres que produziam diariamente

2 peças de pano de 16 jardas (Mont'Alegre, 1850: 33; *Almanak Laemmert*, Commercio, 1850).

Joaquim Diogo Hartley obteve do Governo Imperial um empréstimo de 100.000$000 concedido em 1847, antes do início do funcionamento de sua fábrica, mas, em 1850, só tinha recebido a metade daquele valor. Neste momento, o estabelecimento atravessava uma série de dificuldades, pois os tecidos produzidos não encontravam saída suficiente no mercado local e ficavam estocados. As reclamações de Hartley eram muitas e várias causas eram mencionadas por ele para justificar as dificuldades encontradas pela São Pedro de Alcântara, incluindo, além do auxílio governamental insuficiente, a concorrência dos tecidos de algodão ingleses (Mont'Alegre, 1850: 33).

O Ministro do Império, Visconde de Mont'Alegre, em seu relatório de 1850, traçava um quadro dramático da situação do estabelecimento de Hartley:

> O Fabricante que até o presente não tinha dado o menor sinal de arrependimento hoje parece esmorecido, apontando entre outras causas, o alto preço do algodão, o empate do que existe fabricado, que sendo a princípio mui procurado, não acha hoje compradores, o que lhe é talvez devido à baixa do preço do algodão estrangeiro, e finalmente a escassez do auxílio solicitado, pois tendo pedido 250.000$000 não passou a proteção de 100.000$000 dos quais apenas recebeu metade; dificultando a percepção da outra metade, por se entender que a Lei concedeu a prestação exigindo fiança, não admite em lugar dela caução, que ele se ofereceu a prestar. Esta circunstância dificultava muito o recebimento da prestação; e diz o Fabricante que a não ter mui especial proteção do Governo, deixará sua maquina de trabalhar por ser infalível o prejuízo (Mont'Alegre, 1850: 33).

Depois desse momento difícil, Hartley parece ter recebido a outra parcela do empréstimo governamental, pois, em 1852, o número de teares do estabelecimento foi ampliado para 76 e, ali, foi introduzido um motor a vapor de 30 cavalos de força, sendo todo este maquinismo de procedência inglesa. Neste ano, mais de 50 operários ainda eram empregados no estabelecimento e podiam produzir diariamente de 2.600 a 3.000 jardas de pano liso de 30 polegadas e também pano entrançado, pois 26 teares tinham sido montados com esse objetivo. Provavelmente, a São Pedro de Alcântara foi o primeiro estabelecimento têxtil brasileiro a se utilizar de um motor a vapor, mesmo sendo este considerado de menor potência em relação àqueles que eram utilizados na Grã-Bretanha e em outros países europeus. Apesar do esforço de Hartley para ampliar a capacidade produtiva da São Pedro de Alcântara, esta não resistiu às dificuldades criadas pela concorrência dos tecidos de algodão ingleses e fechou suas portas no decorrer dos anos 1850 (Olinda, 1858: 61; Carvalho Reis et al., 1882: 11-12).

O terceiro estabelecimento têxtil da região surgiu também no final dos anos 1840 e foi a Fábrica Santo Aleixo, fundada no município de Magé por uma sociedade de comerciantes norte-americanos, tendo à frente Luiz Moran, como diretor, e Frederico Jones, como gerente (Oliveira Coutinho, 1848: 45; Mont'Alegre, 1850: 35).

Em 1848, a Santa Aleixo ainda estava sendo montada e tinha sido necessário a abertura de canais e um açude para conduzir e represar as águas que moveriam todo o maquinismo. Nos trabalhos de construção do estabelecimento, foram empregados 300 trabalhadores, sendo quase todos colonos de Petrópolis. Em 1849, quando entrou em funcionamento, o estabelecimento estava montado com 50 teares, 1.848 fusos, 1 máquina de descaroçar algodão, 2 máquinas de limpar, 14 de cardar, 6 de engomar antes de tecer, todos movidos por uma roda hidráulica de ferro de 42 palmos de diâmetro. O número de operários empregados era de 116, sendo a grande maioria também colonos de Petrópolis. Neste mesmo ano, a produção diária era de 1.200 a 1.400 varas de tecidos de algodão e de 80 a 100 libras de fio de costura, para os quais era consumido o algodão descaroçado do próprio país (Oliveira Coutinho, 1848: 45; Couto Ferraz, 1849: 49).

Em 1855, a Fábrica Santo Aleixo estava em pleno funcionamento e chegou a empregar 150 operários. Seu maquinismo se compunha de uma roda hidráulica de ferro de 115 palmos de diâmetro e 16 de boca, movidos simultaneamente por ela ou conforme as necessidades de cada momento, 2 moinhos para preparação de farinha para os operários, 1 serra circular, 1 engenho de descaroçar algodão, 2 máquinas de limpar, 16 de cardar, 4 *spuders* (cortadeiras), 4 puxadores, 2 tornos, 50 teares, 2.012 fusos, 6 máquinas de novelos, 4 de urdir e 1 de desdobrar. Dos 50 teares, somente 28 estavam em funcionamento e isso indica que o estabelecimento não operava com toda a sua capacidade produtiva, ficando uma grande parte do maquinismo ociosa (Barboza, 1855: 47).

Em dezembro de 1852, começou a funcionar em Petrópolis um pequeno estabelecimento têxtil fundado por Alfredo Sohier de Gand. Seu capital inicial era apenas de 7.000$000 e sua especialidade era a tecelagem de algodão em ponto de meia, contando para isso com 4 teares, que podiam tecer diariamente 15 libras de algodão, e 1 máquina de dobrar algodão. Sohier de Gand empregava 10 operários no próprio estabelecimento e 20 outros em tarefas a domicílio, sendo estes, em sua maior parte, colonos alemães daquela cidade (Couto Ferraz, 1853: 34-39). Este estabelecimento chegou também a produzir tecidos de lã, tendo conseguido, em 1853, a isenção de direitos alfandegários, por um ano, para importação de 360 arrobas de lã fiada que era utilizada como matéria-prima na produção destes tecidos (Wanderley, 1857: p. s/nº). Neste mesmo ano, Sohier de Gand encaminhou um pedido à Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional para que esta entidade lhe auxiliasse na for-

mação de uma companhia por ações "para animar o seu estabelecimento de fabricar todas as qualidades de tecidos". Entretanto, a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional não atendeu a sua solicitação (*O Auxiliador da Indústria Nacional*, Outubro de 1853: 115).

Não resta a menor dúvida que, nos anos 1850, o estabelecimento têxtil mais importante do Sudeste era a Fábrica Santo Aleixo, de Magé, que, concorrendo com os tecidos ingleses, conseguiu controlar uma parte considerável dos mercados para seus tecidos grosseiros de algodão. Além da concorrência estrangeira, a Santo Aleixo superou a concorrência dos demais estabelecimentos fluminenses, da Fábrica Canna do Reino de Minas Gerais e também dos pequenos estabelecimentos artesanais espalhados por esta província que produziam o famoso "algodão mineiro" e os brins muito utilizados para as roupas de escravos e camadas livres mais pobres. A Fábrica São Pedro de Alcântara fechou, no decorrer dos anos 1850, não somente por não ter resistido à concorrência dos tecidos importados, mas também à concorrência dos tecidos da Santo Aleixo no mercado fluminense. Este estabelecimento de Magé contribuiu mais ainda para estreitar os mercados para os outros estabelecimentos têxteis, fornecendo fios de algodão para a produção doméstica de tecidos, que continuou existindo embora reduzidamente (Carvalho Reis et al., 1882: 13).

O mesmo destino da São Pedro de Alcântara teve um estabelecimento de fiação e tecelagem fundado, em 1851, por Manoel Lopes de Oliveira, em Sorocaba, na província de São Paulo. Apesar desta fábrica ter sido montada com máquinas movidas por um motor a vapor, seus trabalhos foram suspensos no decorrer dos anos 1850. As razões para o seu fechamento não são conhecidas ao certo, mas podemos imaginar que este estabelecimento não conseguiu repelir a concorrência dos tecidos importados e a concorrência da Santo Aleixo, da Canna do Reino e das oficinas artesanais mineiras que também forneciam seus tecidos grosseiros às áreas cafeeiras paulistas (Carvalho Reis et al., 1882: 12-13).

Julien Charlemagne Usmar, ao assumir o antigo estabelecimento de Frederico Guilherme, encontrou as mesmas dificuldades que tiveram Hartley e Lopes de Oliveira. Os tecidos produzidos não encontravam colocação vantajosa no mercado da região e Usmar padecia da falta de capital para um reaparelhamento que lhe colocasse em melhores condições de concorrência. Usmar concorreu à "Exposição da Indústria Nacional" de 1861 e o veredito dos juízes pouco recomendava os produtos de seu estabelecimento por serem de "qualidade inferior", recebendo por isso apenas uma medalha de cobre, enquanto outros do ramo têxtil receberam medalhas de ouro e prata. Depois de longos anos de precária existência, o estabelecimento de Usmar fechou suas portas, em 1865, e este proprietário transferiu todo o maquinário para o município de Parati, fundando ali um novo estabelecimento, em 1866, denominado Fábrica Santa Thereza (Carvalho Reis et al., 1882: 11).

3. As dificuldades das fábricas têxteis nos anos 1860

As reformas tarifárias sucessivas de 1857 e 1860 (respectivamente, Tarifas Souza Franco e Silva Ferraz), ao reduzirem os direitos alfandegários dos produtos importados, possibilitaram uma maior importação dos tecidos de algodão e os estabelecimentos têxteis tiveram que empregar todas as suas forças na tentativa de resistência à concorrência dos tecidos ingleses. Já a revogação da isenção de direitos sobre as matérias-primas importadas não chegou a afetar à indústria têxtil, pois a matéria-prima por ela utilizada era o algodão produzido principalmente nas províncias nordestinas e, em menor escala, em Minas Gerais e São Paulo. Somente o estabelecimento de Sohier de Gand, se ainda existia por volta de 1857, deve ter encontrado problemas com a importação dos fios de lã que utilizava, mas seu funcionamento, voltado em grande parte para a produção de tecidos de algodão, não deve ter sofrido nenhuma alteração brusca.

A primeira metade dos anos 1860 foi um período de dificuldades para os 2 estabelecimentos têxteis fluminenses, havendo inclusive o fechamento do estabelecimento de Usmar, no Rio de Janeiro. Já na segunda metade desta década, o movimento da indústria têxtil parece ter melhorado. Como vimos, o próprio Usmar não desanimou totalmente e fundou a Fábrica Santa Thereza, que começou a funcionar em 1866, em Parati, produzindo somente fios de algodão. Este estabelecimento empregava 20 operários e operava com 1 motor hidráulico de 10 cavalos e 350 fusos. Sua produção anual era de 36.000 metros de fios de algodão, no valor aproximado de 40.000$000 (ver Tabela I).

A Santo Aleixo também teve a sua situação melhorada na segunda metade dos anos 1860. Acreditamos que a demanda de tecidos de algodão para as tropas que lutavam na Guerra do Paraguai (1864-1870) tenha ativado sua produção. Em 1866, a Santo Aleixo se colocava entre os estabelecimentos têxteis mais importantes de todo o país. Neste ano, empregava 150 operários e operava com 1 motor hidráulico de 25 cavalos de força, 52 teares e 2.640 fusos. Sua produção anual era de 550.000 metros de tecidos e 28.000 metros de fios de algodão, no valor de 350.000$000 (ver Tabela I).

Os estabelecimentos têxteis mais importantes do Império, até os anos 1880, localizavam-se na província da Bahia. Em 1866, dos 9 estabelecimentos existentes em todo o Império, 5 estavam nesta província e os mais importantes, dentre eles, eram a Fábrica Todos os Santos e a Fábrica Nossa Senhora do Amparo. A Todos os Santos empregava 200 operários e operava com um motor hidráulico de 128 cavalos de força, 136 teares e 4.160 fusos. Sua produção anual era de 1.000.000 de metros de tecidos de algodão e 70.000 metros de fios, no valor de 570.000$000. Já a Nossa Senhora do Amparo empregava 90 operários e operava com 1 motor hidráulico de 30 cavalos de força, 48 teares e 2.412 fusos. Sua produção anual atingia 600.000 metros de tecidos de algodão e 100.000 de fios, no valor de 450.000$000 (ver Tabela I).

Tabela I: Situação da indústria têxtil no Império do Brasil, em 1866

NOME DA FÁBRICA E PROVÍNCIA	MOTOR HIDRAÚLICO (HP)	MOTOR A VAPOR (HP)	TEARES	FUSOS	METROS DE TECIDOS POR ANO	METROS DE FIOS POR ANO	VALOR DA PRODUÇÃO (EM RÉIS)	Nº DE OPERÁRIOS
Todos os Santos (Bahia)	128	-	136	4.160	1.000.000	70.000	570.000$000	200
Santo Aleixo (Rio de Janeiro)	25	-	52	2.640	550.000	28.000	350.000$000	150
N. Senhora do Amparo (Bahia)	30	-	48	2.412	600.000	100.000	450.000$000	90
S. Antonio de Queimados (Bahia)	-	18	30	1.000	320.000	-	150.000$000	90
Santa Thereza (Rio de Janeiro)	10	-	-	350	-	36.000	40.000$000	20
Modelo (Bahia)	-	18	39	1.248	500.000	40.000	250.000$000	110
Fernão Velho (Alagoas)	50	-	40	1.625	146.000	-	66.200$000	33
Conceição (Bahia)	35	-	35	1.200	450.000	-	230.000$000	60
Canna do Reino (Minas Gerais)	10	-	5	240	20.000	-	10.000$000	15
TOTAL	288	36	385	14.875	3.586.000	274.000	2.116.200$000	768

Fonte: Souza Dantas, 1868, p. 52.

Como podemos verificar, a produção de tecidos e fios de algodão de cada um destes 2 estabelecimentos baianos ultrapassava a produção da Santo Aleixo, que só conseguiu superar a Nossa Senhora do Amparo no número de operários empregados. Entretanto, a potência do maquinismo desta era superior a do estabelecimento fluminense, o que lhe possibilitava uma maior capacidade produtiva (ver Tabela I).

Ainda em 1866, encontramos um estabelecimento têxtil na província de Alagoas, a Fábrica Fernão Velho, montada com 1 motor hidráulico de 50 cavalos de força, 40 teares e 1.625 fusos, mas que tinha uma produção muito reduzida em comparação a sua capacidade produtiva, produzindo anualmente apenas 146.000 metros de tecidos no valor de 66.200$000, empregando para isso 33 operários (ver Tabela I).

O estabelecimento que completava a relação das 9 fábricas têxteis no Império, em 1866, era a pequenina Canna do Reino, de Minas Gerais. A força de seu motor hidráulico era de 10 cavalos e operava apenas com 5 teares e 240 fusos. Sua produção anual de tecidos era somente de 20.000 metros, no valor de 10.000$000 (ver Tabela I).

Os estabelecimentos têxteis nordestinos (6 ao todo) não chegavam a concorrer com os do Sudeste (apenas 3), e nem estes com aqueles, na tentativa de garantir o controle dos mercados consumidores para os seus produtos. A concorrência só existia entre os estabelecimentos de uma mesma região, pois sua produção destinava-se, sobretudo, ao atendimento das necessidades dos próprios mercados locais, e aí, sim, eles tiveram que enfrentar também a concorrência dos tecidos ingleses.

Os estabelecimentos têxteis do Sudeste foram os que mais sofreram com a concorrência inglesa, pois o volume da importação de tecidos foi muito maior nesta região do que no Nordeste. A expansão cafeeira possibilitou, de modo geral, um aumento na capacidade de consumo das populações do Sudeste e a procura por produtos importados da Europa também cresceu, principalmente os tecidos de algodão ingleses que, além de serem relativamente baratos, eram considerados de melhor qualidade, o que lhes conferiu uma superioridade absoluta sobre os demais produtos importados.

Para ilustrar este acentuado aumento na capacidade de consumo das populações do Sudeste, podemos fornecer alguns dados sobre a cobrança pela alfândega de direitos de importação. Entre 1860 e 1861, só a alfândega do Município da Corte (Município do Rio de Janeiro) arrecadou com direitos de importação a quantia de 17.445.381$487, enquanto que a soma dos direitos arrecadados nas alfândegas das 8 províncias nordestinas (Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí) chegou a 7.585.729$261 (Abrantes, 1863: Tabella N° 87, p. s/n°).

Ou seja, a arrecadação da alfândega da Corte ultrapassou o dobro da arrecadação das províncias nordestinas. Consequentemente, podemos pensar na possibilidade da importação de tecidos de algodão ingleses no Sudeste ter

correspondido, pelo menos, ao dobro da importação nordestina neste período, pois enquanto a Santo Aleixo e a Canna do Reino (sem contar a Santa Thereza que era só de fiar) produziam apenas 570.000 metros de tecidos anualmente, os 6 estabelecimentos nordestinos produziram 3.016.000 metros de tecidos anualmente (ver Tabela I), o que lhes possibilitou o controle da maior parte dos mercados locais.

Sem querer fugir à particularidade do nosso estudo, relativo à caracterização técnica dos estabelecimentos industriais têxteis fluminenses, podemos afirmar que, de modo geral, aqueles estabelecimentos fundados entre os anos 1840 e 1860, tanto no Sudeste como no Nordeste, já começavam a se distanciar da manufatura em função da introdução de um sistema de máquinas, que correspondia a um motor (máquina motriz) que produzia a força, que, por sua vez, era levada por um mecanismo de transmissão que movimentava as máquinas-ferramentas (teares, fusos, etc.) a ele acopladas.

Tratavam-se efetivamente de fábricas no sentido da organização técnica do trabalho industrial, mas não podemos considerar que estes estabelecimentos têxteis tiveram as mesmas dimensão e magnitude das fábricas do Reino Unido, até mesmo daquelas menores localizadas na Irlanda. O maquinismo hidráulico da grande maioria das fábricas brasileiras, e mesmo o maquinismo movido a vapor das fábricas de Joaquim Diogo Hartley e Manoel Lopes de Oliveira, eram de pouca potência e os números de seus teres e fusos eram insignificantes se comparados com os das fábricas irlandesas (ver Tabela II).

Os teares e as máquinas de fiar (fusos) dos estabelecimentos brasileiros fundados entre os anos 1840 e 1860 ainda não eram totalmente automáticos e o trabalho dos operários não consistia somente na fiscalização e regulagem das operações do maquinismo, sendo que eles praticamente fiavam e teciam os panos valendo-se da sua destreza manual, ajudados pelas máquinas que lhe proporcionavam um movimento mais rápido nas suas operações manuais.

Na realidade, estes estabelecimentos têxteis ainda não se constituíam na *grande indústria mecanizada* e estavam bem mais próximos daqueles que existiram na Inglaterra no primeiro momento da Revolução Industrial, ainda na segunda metade do século XVIII, nos quais a força hidráulica era a força motriz predominante, o que obrigava os estabelecimentos a se localizarem em locais afastados dos centros urbanos em busca de rios e quedas d'água para acionar suas rodas de ferro (Marx, Vol. I, 1974: 307 e 312).

O estabelecimento de Alfredo Sohier de Gand, em Petrópolis, parece ter fugido um pouco do quadro acima traçado. Não obtivemos informações mais concretas do que as já apresentadas sobre o estado técnico do estabelecimento de pequeno porte de Sohier de Gand, mas podemos dizer que ele estava bem próximo da *manufatura*, articulando as duas formas de organização manufatureira conhecidas. Como internamente ocupava 10 operários de diversas especialidades na tecelagem do algodão, caracterizava-se como uma *manufa-*

tura orgânica, com a concentração de atividades, mas externamente, como ocupava mais de 20 operários de diversas especialidades, constituía-se também como uma *manufatura heterogênea*, o que pressupunha a desconcentração espacial dos operários, que muitas vezes trabalhavam em seu próprio ambiente doméstico (Marx, Vol. I, 1974: 277-281).

As informações que obtivemos acerca da situação técnica dos estabelecimentos têxteis brasileiros nos permitem levantar a possibilidade de que grande parte do maquinário por eles utilizado era aquele já muito obsoleto nos centros mais avançados da indústria têxtil, principalmente na Grã-Bretanha, que foi substituído por fiadeiras e teares automáticos movidos por motores a vapor de potência cada vez maior. Consequentemente, aquele maquinário obsoleto passou a ser vendido para outros países em que a grande indústria têxtil ainda estava sendo implantada. Stanley Stein, em seu trabalho clássico sobre a indústria têxtil algodoeira no Brasil, assinalava que os estabelecimentos adquiriam o maquinismo na Grã-Bretanha, Estados Unidos e França, trazendo desses países engenheiros e trabalhadores encarregados de sua montagem e manutenção (Stein, 1957: 35).

4. A RETOMADA DO CRESCIMENTO DA INDÚSTRIA TÊXTIL NOS ANOS 1870

Nos anos 1870, a situação da indústria têxtil fluminense, e a de todo o Sudeste, começou a se modificar.

Tabela II: Situação da grande indústria têxtil algodoeira no Reino Unido, em 1858 e 1868

PAIS	Nº DE FÁBRICAS		Nº DE TEARES A VAPOR		Nº DE FUSOS		Nº DE OPERÁRIOS	
	1858	1868	1858	1868	1858	1868	1858	1868
Inglaterra e Gales	2.046	2.405	275.590	344.719	25.818.576	30.478.228	341.170	357.052
Escócia	152	131	21.624	31.864	2.041.129	1.397.546	34.698	39.809
Irlanda	12	13	1.633	2.746	150.512	124.240	3.345	4.203
Total	2.210	2.549	298.847	379.329	28.010.217	32.000.014	379.213	401.064

Fonte: Marx, 1974, Vol. I, pp. 360-361.

O crescimento populacional nas áreas cafeeiras e a construção de estradas de ferro, revolucionando os meios de transporte entre as grandes cidades e aquelas áreas, abriram novas perspectivas de ampliação de mercados e alguns empresários se sentiram estimulados à realização de investimentos na indústria têxtil. Além disso, a política monetária emissionista, retomada pelo Governo Imperial na época da Guerra do Paraguai, possibilitou aos empresários uma maior facilidade de créditos para estes investimentos. Entre 1870 e 1875, foram fundados no Sudeste 13 novos estabelecimentos, assim localizados: 3 na província do Rio de Janeiro, que passou a contar com 5 estabelecimentos; 6 na província de São Paulo, que até então não possuía efetivamente nenhum; e 4 na província de Minas Gerais, que com a Canna do Reino passou a contar com 5 estabelecimentos (Stein, 1957: 21).

O primeiro estabelecimento têxtil instalado na província do Rio de Janeiro, nos anos 1870, foi a Companhia Brazil Industrial. Um antigo estabelecimento, com o mesmo nome e organizado por dois cidadãos norte-americanos, Geo N. Davis e M. Pattinson, foi autorizado a funcionar em 1867. Entretanto, o negócio se dissolveu e a montagem efetiva do novo estabelecimento se deu após a incorporação da antiga companhia por um novo grupo de empresários comandados por Francisco de Assis Vieira Bueno (presidente), Zeferino de Oliveira Silva (tesoureiro) e Joaquim Dias Custódio de Oliveira (secretário). A Brazil Industrial foi montada na Fazenda do Ribeirão dos Macacos, próxima à estação da Estrada de Ferro de D. Pedro II, a 67 quilômetros da cidade do Rio de Janeiro, num edifício de 3 andares, onde foram instalados 400 teares movidos por 1 motor hidráulico, e entrou em funcionamento em 1872, possuindo um capital de 1.000.0000$000, dividido em 5.000 ações no valor de 200$000 cada uma. Sua produção consistia em tecidos finos de algodão, ao contrário dos tecidos grosseiros produzidos pela Santa Aleixo e, agora, pela Santa Thereza (Souza Dantas, 1868: 54; Itaúna, 1875: 22).

Em 1874, a Brazil Industrial gastou 29.743$000 na construção de pequenas casas para os operários e suas famílias, com o objetivo de concentrar na própria localidade os trabalhadores têxteis habilitados, que dificilmente eram encontrados no incipiente mercado de trabalho que começava a se formar. Em 1875, o número de operários empregados era de 239, entre homens e mulheres, além de existirem 109 menores de ambos os sexos em aprendizado. As limitações técnicas deste estabelecimento ainda eram evidentes e se mostravam, por exemplo, na forma de pagamento dos salários aos seus operários, que recebiam diariamente, "segundo as aptidões de cada um", ou seja, de acordo com sua destreza manual, sua concentração mental, sua força física, etc., critérios estes bem característicos da antiga tradição das manufaturas. Neste mesmo ano, a Brazil Industrial produziu 500.000 metros de "tecidos de qualidade superior". Todavia, nem toda a sua capacidade produtiva estava sendo utilizada e, dos 400 teares existentes, somente 200 funcionavam efetivamente (Itaúna,1875: 22).

Outros 2 novos estabelecimentos têxteis fluminenses localizaram-se em Petrópolis e começaram a funcionar em 1874. O primeiro deles se chamava Fábrica São Pedro de Alcântara e não tinha nenhuma relação com o estabelecimento do mesmo nome que existiu anteriormente na cidade do Rio de Janeiro. Este estabelecimento petropolitano foi fundado por uma sociedade comanditária sob a firma Azevedo, Rocher & Companhia, com capital inicial de 250.000$000. Em 1875, com a saída de alguns sócios, a São Pedro de Alcântara passou a uma nova sociedade comanditária com capital de 190.000$000 e tinha como diretores gerentes o Dr. Bernardo Xavier Rabello e José Joaquim Teixeira de Valença. O maquinismo nela instalado era movido por 1 motor hidráulico de 50 cavalos de força (Carvalho Reis et al., 1882: 22-23).

O segundo estabelecimento têxtil de Petrópolis era a Fábrica Petropolitana, que foi fundada por uma companhia com capital inicial de 100.000$000, presidida por um empresário cubano chamado Bernardo Caymary, que esteve a sua frente até 1885. A Petropolitana estabeleceu-se na localidade de Cascatinha para melhor aproveitar a força da queda d'água ali existente e, assim, acionar o seu motor hidráulico (Carvalho Reis et al., 1882: 23-24).

Entretanto, a crise financeira de 1875 teve enormes repercussões sobre a indústria têxtil, atingindo principalmente os estabelecimentos recém-fundados. Os diretores da Brazil Industrial, que passava por muitas dificuldades, pediram um empréstimo de 300.000$000 ao Governo Imperial, para pagar a sua dívida com o Banco do Brasil. O Governo não se decidiu a auxiliar este estabelecimento e a Comissão de Fazenda da Câmara dos Deputados negou o auxílio solicitado, acusando seus diretores de imprudentes por fazerem uma obra muito superior às necessidades reais do estabelecimento. Esta Comissão ainda alegou que o atendimento ao pedido de auxílio à Brazil Industrial corresponderia à concessão de um privilégio para o qual o Tesouro Nacional não tinha condições efetivas (Vilela Luz, 1978: 44).

Na São Pedro de Alcântara, os efeitos da crise de 1875 levaram alguns sócios a se retirarem da sociedade comanditária, desanimados, talvez, com a situação de dificuldades do estabelecimento. No mesmo ano, quando uma nova sociedade comanditária assumiu a responsabilidade sobre esta fábrica, houve uma sensível redução de seu capital, como já tínhamos assinalado acima.

Os estabelecimentos têxteis fluminenses (incluindo a Santo Aleixo e a Santa Thereza, apesar da inexistência de informações sobre elas), que já operavam com a sua capacidade produtiva reduzida, ainda sofreram consequências mais adversas com a execução da tarifa alfandegária de 1874 (Tarifa Rio Branco), que reduziu, na razão de 50 réis por quilo, os direitos de importação dos tecidos de algodão ingleses. A Brazil Industrial, que só operava com a metade de sua capacidade produtiva em 1877, de acordo com o periódico *O Auxiliador da Indústria Nacional* (de março deste mesmo ano), ainda não tinha dado "dividendos aos seus acionistas, em razão de não encontrar compradores para seus produtos, apesar da qualidade ser a mesma que a dos produtos similares estrangeiros" (*O Auxiliador da Indústria Nacional*, Março de 1877: 116-117).

A Petropolitana e a São Pedro de Alcântara, segundo *O Auxiliador da Indústria Nacional*, apresentavam a mesma situação de dificuldades que a Brazil Industrial atravessava. Este periódico responsabilizava a Tarifa Rio Branco pela difícil situação dos estabelecimentos têxteis e traçava um quadro não muito animador para eles, dizendo que se esta situação continuasse "a ruína total das fábricas" seria "questão de um ou dois anos" (*O Auxiliador da Indústria Nacional*, Março de 1877: 116-117).

Apesar da grande concorrência dos tecidos de algodão ingleses e da situação pouco favorável para os empreendimentos têxteis, alguns empresários não se intimidaram e 4 novos estabelecimentos foram criados na região fluminense, entre 1877 e 1879, o que demonstrava que os efeitos da crise de 1875 e da conjuntura tarifária adversa se foram fortes para a indústria têxtil, não foram tão fatais a ponto de levarem os estabelecimentos ao fechamento, tal como previra, de forma apocalíptica, *O Auxiliador da Indústria Nacional*.

Em 1877, surgiu o primeiro estabelecimento têxtil da cidade do Rio de Janeiro, nesta nova fase: a Fábrica Santa Rita, pertencente a Hargreaves & Irmão, montada com maquinismo movido por 1 motor a vapor. Nos anos seguintes, mais dois outros estabelecimentos surgiram na capital do país, ambos utilizando-se também de maquinismo movido por motor a vapor: eram eles a Fábrica São Lázaro, fundada por J. M. Teixeira de Azevedo, em 1878; e a Fábrica Rink, que começou a funcionar em 1879, mas não conseguimos saber por quem ela foi fundada. O quarto estabelecimento, surgido neste período, foi a Fábrica Pau Grande, fundada em 1878 por Peixoto & Companhia, e localizava-se na Raiz da Serra da Estrela. A Pau Grande foi montada com maquinismo movido por um motor hidráulico (ver Tabelas III e IV).

Os industriais do ramo têxtil participaram ativamente da luta contra a Tarifa de 1874, iniciada pelos industriais chapeleiros do Rio de Janeiro, e também se sentiram contemplados, em suas reivindicações, quando uma nova tarifa alfandegária foi adotada em 1879 (a partir do trabalho de revisão tarifária executado pelo Dr. António Pedro da Costa Pinto), estabelecendo a elevação de direitos dos produtos estrangeiros importados, incluindo os tecidos de algodão ingleses (Vilela Luz, 1975: 51).

A partir da Tarifa de 1879, os industriais do ramo têxtil se sentiram mais à vontade para a realização de investimentos com o objetivo de ampliação da capacidade produtiva de seus estabelecimentos. E, juntamente com o início de uma conjuntura mais favorável para todo o setor industrial, 2 novos estabelecimentos foram fundados na região fluminense, no início dos anos 1880: eram eles a Fábrica Alliança e a Fábrica de Niterói. A Alliança foi fundada na cidade do Rio de Janeiro, nas Laranjeiras, em 1880, por Laranja, Silva & Wittaker e foi montada com um motor a vapor de 320 cavalos de força que movimentava 100 teares e 3.600 fusos, tendo a capacidade produtiva de 2.000.000 metros de tecidos por ano, empregando para isso 210 operários. Já o estabelecimento de Niterói, fundado por Cassão Barros & Companhia,

começou a funcionar em 1882, com um motor a vapor de 45 cavalos de força, que movia 100 teares e 2.200 fusos (ver Tabelas III e IV).

Nos anos 1880, a indústria têxtil fluminense, e a de todo o Sudeste, começou a viver uma nova fase de prosperidade. A desestruturação da economia escravista e a ampliação dos mercados engendrada pelo início do desenvolvimento capitalista estimularam a transformação da capacidade produtiva dos estabelecimentos têxteis. Os industriais deste ramo encontraram um terreno propício para a introdução de máquinas mais potentes movidas a vapor, substituindo totalmente o trabalho manual e aquele incipiente maquinismo hidráulico e motores a vapor de baixa potência, até então utilizados. A velha Santo Aleixo e os outros estabelecimentos mais recentes tiveram que se reaparelhar para enfrentar os novos tempos e assumiram um real aspecto de *fábrica moderna*, ou seja, *a grande indústria mecanizada capitalista*.

Tabela III: Fábricas têxteis no Município Neutro e na Província do Rio de Janeiro, em 1882

NOME DA FÁBRICA	PROPRIETÁRIO	ANO DE FUNDAÇÃO	LOCAL
Santo Aleixo	José Antonio de Araújo Filgueiras	1849	Magé
Santa Thereza	Souza & Companhia	1866	Parati
Brazil Industrial	Sociedade Anônima presidida pelo Dr. Francisco de Assis Vieira Bueno	1872	Macacos
São Pedro de Alcântara	Dr. Bernardo Xavier Rabello e José Joaquim Teixeira de Valença	1874	Petrópolis
Petropolitana	Sociedade Anônima presidida por Bernardo Caymari	1874	Petrópolis
Santa Rita	Henrique Eduardo Hargreaves & Irmão	1877	Município Neutro
Pau Grande	Santos Peixoto & Companhia	1878	Raiz da Serra
São Lázaro	J. M. Teixeira de Azevedo	1878	Município Neutro
Rink	---	1879	Município Neutro
Alliança	Laranja, Silva & Wittaker	1880	Município Neutro
Niterói	Cassão, Barros & Companhia	1882	Niterói

Fontes: Carvalho Reis, Sattamini e Baptista Franco, 1882, pp. 19-33; e Stein, 1957, pp. 30-31.

Tabela IV: Situação das fábricas têxteis no Município Neutro e na Província do Rio de Janeiro, em 1882

NOME DA FÁBRICA	MOTOR HIDRÁULICO (HP)	MOTOR A VAPOR (HP)	TEARES	FUSOS	METROS DE TECIDOS POR ANO	Nº DE OPERÁRIOS
Santo Aleixo	50	---	160	7.000	1.800.000	130
Santa Thereza	10	---	30	432	500.000	47
Brazil Industrial	350	240	450	20.000	3.800.000	400
São Pedro de Alcântara	---	50	50	3.200	1.200.000	130
Petropolitana	120	---	108	5.500	1.500.000	200
Santa Rita	---	25	50	700	350.000	100
Pau Grande	50	---	60	1.200	500.000	150
São Lázaro	---	?	19	?	?	70
Rink	---	30	110	?	1.500.000	130
Alliança	---	320	320	3.600	2.000.000	210
Niterói	---	45	100	2.200	?	?

Fontes: Carvalho Reis, Sattamini e Baptista Franco, 1882, pp. 19-33; e Stein, 1957, pp. 30-31.

5. Conclusão

Entretanto, o objetivo maior da nossa reflexão nesse trabalho vinculou-se justamente à dimensão e à natureza das fábricas têxteis criadas na região fluminense, o que significa a tentativa de entendimento de suas características enquanto um tipo determinado de estabelecimento industrial e sua organização técnico-produtiva. Um elemento que, de imediato, chama a nossa atenção é que estas fábricas têxteis, em sua grande maioria, estabeleceram-se fora das áreas urbanas em virtude da necessidade de aproveitamento de quedas d'água naturais ou artificiais. Evidentemente, era a força das águas que movimentava as suas máquinas de fiar e tecer, quer dizer, um mecanismo motriz hidráulico que foi a característica tecnológica mais relevante da grande maioria das fábricas têxteis fluminenses até o início dos anos 1880, quando começou a se generalizar o mecanismo motriz a vapor, neste ramo e nos demais ramos industriais.

Por outro lado, diversas questões vêm à tona ao focalizarmos a utilização do mecanismo motriz hidráulico na maioria dos estabelecimentos têxteis fluminenses. A primeira delas se refere à procedência europeia do mecanismo hidráulico e do mecanismo a vapor de pequeno porte, instalados nestas fábricas têxteis. Ou seja, eram motores que já não eram mais utilizados nas fábricas europeias, ou mais precisamente nas fábricas inglesas, em virtude de que estas, há algumas décadas, já se utilizavam de motores a vapor de grande potência como máquinas motrizes de seus sistemas de máquinas e eram estabelecimentos oriundos da grande revolução tecnológica por que passava o setor industrial na Europa.

Desse modo, nas fábricas têxteis da região fluminense, utilizou-se o mesmo aparato tecnológico que foi extremamente importante para o início do sistema fabril na Inglaterra na segunda metade do século XVIII, com a concentração de trabalhadores numa mesma unidade produtiva e a transferência das operações das mãos de cada trabalhador para as ferramentas acopladas a um mecanismo de transmissão, cujo movimento era oriundo de uma máquina motriz hidráulica e, a partir do início do século XIX, de uma máquina motriz a vapor (ainda de pouca potência, se comparada com as que seriam desenvolvidas posteriormente). Todavia, em meados do século XIX, estas máquinas motrizes hidráulicas ou a vapor já se apresentavam tecnologicamente defasadas em função da disseminação de um maquinismo a vapor cada vez mais potente nas fábricas da Inglaterra, de outros países da Europa Continental e do norte dos Estados Unidos.

Assim, estas fábricas têxteis fluminenses não tiveram condições de se tornar o polo germinador de uma nova tecnologia industrial para outros ramos das atividades de transformação, tal como acontecera na Inglaterra, e a utilização de um sistema hidráulico de máquinas ou a vapor de pouca potência indicava muito bem os limites da indústria num contexto social em que ainda eram predominantes a agricultura de exportação e o trabalho escravo. Somente o declínio acentuado do regime escravista e da sociedade nele baseado, nos anos 1880, permitiriam o surgimento de novas possibilidades de desenvolvimento para as indústrias têxteis e outros ramos fabris, com a introdução do maquinismo a vapor e o crescimento exponencial da produção industrial.

FONTES

ABRANTES, Marquês de (1863): *Proposta e relatório apresentado á Assembléa Geral Legislativa na terceira sessão da decima legislatura pelo Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios da Fazenda*, Rio de Janeiro.

Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial da Corte e Provincia do Rio de Janeiro (*Almanak Laemmert*), Commercio, Rio de Janeiro, Eduardo & Henrique Laemmert, 1845 e 1850.

ALVES BRANCO, Manoel (1845): *Proposta e Relatório apresentado á Assembléa Geral Legislativa na primeira sessão da sexta legislatura pelo Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios da Fazenda*, Rio de Janeiro, 1845.

ARQUIVO GERAL DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (AGCRJ): *Escravos ao ganho e escravidão: vários papéis separados por ordem alfabética de nomes de possuidores de escravos (1842 a 1845)*, Manuscritos, Rio de Janeiro, Códice 6-1-45.

BARBOZA, Luiz Antonio (1855): *Relatorio apresentado ao Snr. Doutor Jose Ricardo de Sá Rego pelo Presidente e Conselheiro Luiz Antonio Barboza por ocasião de passar-lhe a administração da mesma provincia*, Niterói.

BRITTO, Joaquim Marcellino de (1846): *Relatorio da Repartição dos Negocios do Imperio apresentado á Assembléa Geral Legislativa na terceira sessão da sexta legislatura*, Rio de Janeiro.

CARVALHO REIS, Alexandrino de, SATTAMINI, Alexandre A. R. e BAPTISTA FRANCO, Honorio A. (1882): *Relatorio apresentado a S. Ex. o Sr. Ministro da Fazenda pela Comissão de Inquerito Industrial*, Volume I, Rio de Janeiro, Typographia Nacional.

COUTO FERRAZ, Luiz Pedreira do (1849): *Relatorio do Presidente da Provincia do Rio de Janeiro apresentado á Assembléa Legislativa Provincial na segunda sessão da setima legislatura*, Niterói.

COUTO FERRAZ, Luiz Pedreira do (1853): *Relatorio apresentado ao Exmo° Vice-Presidente da Provincia do Rio de Janeiro e Vereador João Pereira Darrigue Faro pelo Presidente Dr. Luiz Pedreira do Couto Ferraz por ocasião de passar-lhe a administração da mesma província*, Niterói.

ITAÚNA, Barão de (1875). *Relatorio da Repartição dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas apresentado á Assembléa Geral Legislativa na quarta sessão da decima quinta legislatura*, Rio de Janeiro.

LIMPO DE ABREU, Antonio Paulino (1848): *Proposta e Relatório apresentado á Assembléa Geral Legislativa na primeira sessão da setima legislatura pelo Ministro e Secretario d'Estado Interino dos Negocios da Fazenda*, Rio de Janeiro.

MACAHÉ, Visconde de (1848). *Relatorio da Repartição dos Negocios do Imperio apresentado á Assembléa Geral Legislativa na primeira sessão da setima legislatura*, Rio de Janeiro.

MONT'ALEGRE, Visconde de (1850). *Relatorio da Repartição dos Negocios do Imperio apresentado á Assembléa Geral Legislativa na primeira sessão da oitava legislatura*, Rio de Janeiro.

MONT'ALEGRE, Visconde de (1851): *Relatorio da Repartição dos Negocios do Imperio apresentado á Assembléa Geral Legislativa na terceira sessão da oitava legislatura*, Rio de Janeiro.

O Auxiliador da Indústria Nacional, Rio de Janeiro, Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, Número 12, Dezembro 1841, Coletânea 1841.

O Auxiliador da Indústria Nacional, Rio de Janeiro, Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, Número 4, Outubro de 1853, Coletânea 1853.

O Auxiliador da Indústria Nacional, Rio de Janeiro, Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, Número 3, Março de 1877, Coletânea 1877.

OLINDA, Marquês de (1858): *Relatorio da Repartição dos Negocios do Imperio apresentado á Assembléa Geral Legislativa na segunda sessão da decima legislatura*, Rio de Janeiro.

OLIVEIRA COUTINHO, Aureliano de Souza e (1848): *Relatorio do Presidente da Provincia do Rio de Janeiro apresentado á Assembléa Legislativa Provincial na primeira sessão da setima legislatura*, Niterói.

SOUZA DANTAS, Manoel Pinto de (1868): *Relatorio da Repartição dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas apresentado á Assembléa Geral Legislativa na segunda sessão da decima terceira legislatura*, Rio de Janeiro.

WANDERLEY, João Mauricio (1857): *Proposta e relatorio apresentado á Assembléa Geral Legislativa na primeira sessão da decima primeira legislatura pelo Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios da Fazenda*, Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA

BERG, Maxine (1985): *The age of manufactures, 1700-1820: industry, innovation and work in Britain*, Londres, Fontana.

DEVEZA, Guilherme (1974): "Política tributária no período Imperial". Em BUARQUE DE HOLLANDA, S. (Org.), *Histórica geral da civilização brasileira*, Tomo II, Vol. IV, São Paulo, DIFEL.

EL-KAREH, Almir Chaiban (1982): *Filha branca de mãe preta: a Companhia da Estrada de Ferro de D. Pedro II, 1855-1865*, Rio de Janeiro, Editora Vozes.

GRAHAM, Richard (1973): *Grã-Bretanha e o início da modernização no Brasil: 1850-1914*, São Paulo, Editora Brasiliense.

LIBBY, Douglas Cole (1996): "Protoindustrialização em uma sociedade escravista: o caso de Minas Gerais". Em SZMRECSÁNYI, T. e AMARAL LAPA, J. R. do (Orgs.), *História econômica da independência e do império*, Vol. 2, São Paulo, HUCITEC.

MARX, Karl (1974): *El capital: critica de la economia politica*, Vol. I, México, Fondo de Cultura Económica.

MENDES DE OLIVEIRA, Geraldo Beauclair (1990): "A gênese industrial do Brasil", *Cadernos do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia*, Niterói, 38, pp. 1-28.

MENDES DE OLIVEIRA, Geraldo Beauclair (1992): *Raízes da indústria no Brasil: a pré-indústria fluminense, 1808-1860*, Rio de Janeiro, Studio F & S Editora.

PRADO JUNIOR, Caio (1969): *História econômica do Brasil*, São Paulo, Editora Brasiliense.

SOARES, Luiz Carlos (1996): "A indústria na sociedade escravista: as origens do crescimento manufatureiro na região fluminense em meados do século XIX (1840-

1860)". Em SZMRECSÁNYI, T. e AMARAL LAPA, J. R. do (Orgs.), *História econômica da independência e do império*, São Paulo, ABPHE - Editora Hucitec.

SOARES, Luiz Carlos (2007): *O "Povo de Cam" na capital do Brasil: a escravidão urbana no Rio de Janeiro do século XIX*, Rio de Janeiro, FAPERJ - Editora 7 Letras.

STEIN, Stanley J. (1957): *The Brazilian cotton manufactures: textile enterprise in an underdeveloped area, 1850-1950*, Cambridge (MA), Harvard University Press.

VILELA LUZ, Nícia (1978): *A luta pela industrialização do Brasil*, São Paulo, Editora Alfa-Omega.

VIEIRA SOUTO, L. R. (1908): *Noticia sobre o desenvolvimento da indústria fabril no Districto Federal e sua situação atual*, Rio de Janeiro: Publicação Organizada e Distribuída durante a Exposição Nacional.

VIOTTI DA COSTA, Emília (1977): *Da monarquia à república: momentos decisivos*, São Paulo, Editorial Grijalbo.