

Modernização Agrícola e Máquinas de Beneficiamento:

AVISO IMPORTANTE
AOS SRS. FAZENDEIROS DE CAFÉ.

GUILHERME VAN VLECK LIDGERWOOD tem a honra de participar aos Srs. fazendeiros que agora se acha habilitado para fornecer e montar em suas fazendas

MACHINAS DE PREPARAR CAFÉ
pelo systema de Lidgerwood, fabricadas na fundição de Speedwell, propriedade dos Srs.

J. H. LIDGERWOOD & C., DE NEW-YORK.

As vantagens deste systema são as seguintes:

OCCUPA POUCO LUGAR,
ECONOMIA DE BRAÇOS.

poupa consideravelmente o numero dos escravos, porque uma pessoa só é bastante para trabalhar com o machinismo, e está mesma não tem mais a fazer que ensacar o café.

ECONOMIA DE TEMPO.

Com a mesma roda d'agua se pôde preparar mais café por dia com este systema que com qualquer outro.

EVITA AS AFFECÇÕES PULMONARES DOS ESCRAVOS
causadas pela exalação do pó, porque a terra que costuma ir misturada com o café em côco é removida logo que entra dentro da machina, resultando desta vantagem ficar o café perfeitamente limpo, com sua cor e aroma natural, o que lhe augmenta o valor no mercado.

NÃO QUEBRA GRÃO ALGUM DE CAFÉ
consideravel vantagem sobre qualquer outro systema até hoje conhecido.

NÃO HA TRITURAÇÃO ENTRE A CASCA E O CAFÉ
vantagem apréciavel, porque o grão não recebe a tintura da casca, o que sem duvida lhe tirava a cor natural pelo systema até hoje empregado.

AUGMENTA O VALOR DA COLHEITA
porque a preparação com as vantagens acima descriptas sem duvida augmenta o valor do café nos mercados estrangeiros.
O abaixo assignado tem a honra de convidar aos Srs. fazendeiros para virem pessoalmente ver funcionar este machinismo, que se acha montado e prompto a trabalhar no deposito de

MACHINAS AMERICANAS
52 RUA DA MISERICORDIA 52
GUILHERME VAN VLECK LIDGERWOOD.

um estudo da
Lidgerwood MFG. Co. Ltd.,
1850 - 1890

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Instituto de Economia

Modernização Agrícola e Máquinas de Beneficiamento:
um estudo da Lidgerwood MFG. Co. Ltd.,
década de 1850 a de 1890

Ema Elisabete Rodrigues Camillo

Dissertação de Mestrado apresentada
ao Instituto de Economia da UNICAMP
para a obtenção do título de Mestre em
História Econômica, sob orientação do
Prof. Dr. Tamás Szmrecsányi

Campinas, 2003

*A meu pai (in memoriam),
incentivador perene.*

AGRADECIMENTOS

Sempre há muito à agradecer e para muitos nessa caminhada longa, trabalhosa, bastante solitária e, quase sempre entrecortada por ausências, distanciamentos e desaparecimentos de quem mais amamos. Embora matizada e mediada pela descoberta de gente como a gente com quem estabelecemos novos laços, talvez mais intensos verdadeiros que os anteriormente vividos. Sei que não serei capaz de explicitar todos aqueles que me ajudaram a realizar este trabalho. Que as ausências não sejam interpretadas como ingratidão. A cada momento, não nego, embora me sentisse numa maratona (dois meses e meio para redação final) recebi gestos e palavras de apoio, de incentivo, de carinho, gritos de animação e de ordem. Entre os que me empurraram pra frente destaco alguns familiares: à Lu, filha muito querida sempre ao meu lado e Antônio Luíz solidário em muitos momentos da pesquisa externa, no ambiente de trabalho especialmente a Marli.

Orgulhosa de ter podido contar com a efetiva retaguarda de verdadeiros amigos, devo destacar em primeiro lugar o incentivo aliado ao carinho que recebi e muito da equipe dos Arquivos Históricos do CMU, onde sou responsável, já há alguns anos, pelo processamento técnico dos documentos históricos entrados que nos incumbimos de organizar e destinar aos pesquisadores. Do suporte logístico pontuado de compreensão e indulgências por parte do Fernando, às não só providenciais “tiras” da Márcia para marcar os textos, ao apoio moral e incentivo constante da Eliana, à sempre presente vidência apoiada nos cristais da D^a. Lení,

e a leitura paleográfica na finalização feita pelo Manuel, devo destacar o apoio logístico-informático recebido do César (a quem recorria quando o sistema falhava). Pronto, preciso, eficiente, sempre a tempo e hora, proporcionando-me sustentação eletrônica bem na hora “h”, sem o quê, reconheço, não teria atingido o objetivo.

Junto aos outros setores do CMU pude contar na Documentação Iconografia com a competência do atendimento da Maria Helena, o acompanhamento até fraternal da Denise e, reforçando o acima dito, à indicação resoluto de co-orientação para prosseguimento da Marli; na Biblioteca obtive a atenção da Rosaelena e a orientação precisa da Bete e da Eliana para navegar pela Internet na busca de sites genealógicos indispensáveis ao andamento da pesquisa. Particularmente, devo agradecer à Prof^a. Olga R. M. Von Simson pela compreensão e atenção em proporcionar-me as condições legais e objetivas para que o projeto chegasse a termo.

No meio acadêmico contei com inestimáveis contribuições em indicações e fornecimento de fontes que me chegaram através de contatos com os professores: Michael Hall, Ricardo Maranhão, Ana Maria Camargo e Wilson Suzigan. No exterior, nos EUA, contei com a especial atenção do embaixador Paulo R. Almeida e de Ieda Wiarda na Biblioteca do Congresso Americano. Na Inglaterra com Prof. Oliver Marshall, de Oxford. No Rio de Janeiro com Celina Coelho do IHGB e, especialmente com a Bete do Rio indicada por Demarice Goldman, sempre me fornecendo fontes pontuais, mas importantes. Ao Celso Paiva devo as inúmeras obras raras com que me brindou mantendo-as em meu poder pelo tempo que precisei e ao Sr. Fernando Pompeu de Camargo agradeço as belas fotos dos

exemplares de máquinas de beneficiamento de café fabricadas pela Lidgerwood e pela Mac Hardy ainda existentes na Fazenda Sertão.

Fora dele pude contar com verdadeiros baluartes. Em São Paulo a Carol Kanso cedeu-me por dias e dias o seu próprio espaço pra encurtamento de meus caminhos até os arquivos, museus e bibliotecas da Capital. Não poderia esquecer dos “acudas” da Anicleide quando pintavam enroscos, lá ia eu para Salto, atrás da sua experiência e achego de amizade. Na minha nova forma de vida e ocupação de espaço a Cândida (café c/ conversa na hora do jantar) e as rezas franciscanas/carmelitas da Andreia suavizaram meu isolamento proposital.

Ao meu querido e agora eterno amigo Benedito Barbosa Pupo que nos deixou durante a caminhada e por quem nutri admiração e respeito, meus agradecimentos pelo tanto de enriquecimento pessoal e intelectual que o seu convívio me proporcionou.

O amor solidário, cautelosamente distante, estrategicamente presente, embora só quando solicitado, de Antônio Luiz muito me amparou na caminhada frenética de redigir a dissertação no prazo determinado pelo IE e referendado através de afastamento concedido pela Reitoria.

Finalmente reservo um agradecimento especialíssimo ao meu orientador Prof. Tamás Szmrecsányi, incentivador contumaz que exerceu papel definidor em minha vida profissional, no que se refere ao momento de decidir-me a trabalhar na UNICAMP, e, também, no de voltar a fazer um curso de Mestrado. Mas devo à ele sobretudo a segurança e a serenidade que infundiu-me no decorrer do processo até a defesa, calcadas na seriedade do seu trabalho e na confiança em mim depositada.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
I CONTEXTO HISTÓRICO E REGIÕES ENVOLVIDAS	44
O Brasil insere-se na divisão Internacional do Trabalho	49
A questão da qualidade	60
Regiões envolvidas	66
II O EMPRESÁRIO E A EMPRESA: década de 1850 a de 1890	84
III EFEITOS DA ATUAÇÃO NA ECONOMIA CAFEEIRA	133
CONTRIBUIÇÕES E CONCLUSÕES GERAIS	152
BIBLIOGRAFIA CITADA & FONTES CONSULTADAS	161

TABELAS

Tabela 1.II	“Machanismos” e Instrumentos Agrícolas entrados no Porto do Rio de Janeiro procedentes do Porto de Nova York, no período de 1862 a 1868, destinados a Lidgerwood. <i>Correio Mercantil</i> . Rio de Janeiro, 1850 – 1869.	89
Tabela 2.II	Participantes da Segunda Exposição de Café do Brasil por Províncias, Municípios e número de amostras. CENTRO da Lavoura e Comércio. Relatório da Segunda Exposição de Café do Brasil. Rio de Janeiro: Typ. E Lith. de Moreira Maximino & C.,1883, p.XXX e Anexos I-IV.	102
Tabela 3.II	Demonstrativa da utilização de Instalações, Equipamentos e Máquinas de Beneficiamento de Café por Províncias e por Fabricantes em 1882. LEME, Hugo Almeida. Contribuição para o estudo das máquinas de beneficiar café. USP. Piracicaba,1944, 27.	104
Tabela 4.II	Participantes da Segunda Exposição de Café do Brasil por Províncias, Municípios e número de municípios, que indicaram o uso da marca Lidgerwood. CENTRO da Lavoura, <i>Segunda Exposição de Café do Brasil</i> . Rio de Janeiro. Typ. e Lith. de Moreira Maximino& C., 1883. Anexo I-IV.	108
Tabela 5.II	Demonstrativa e Comparativa do uso de máquinas e	109

outros processos de beneficiar café. LEME, Hugo Almeida. *Contribuição para o estudo das máquinas de beneficiar café*. USP, Piracicaba, 1944, p.27.

Tabela 1.III Participação das Exportações Brasileiras nas Exportações Mundiais de Café: 1851-1900. BACHA, Edmar Lisboa e Greenhill, Robert. Marcelino Martins & E. Johnston. *150 anos de café*. Apêndice Estatístico. Tabela 2.3."Impacto do Café na Economia Brasileira". São Paulo: Lis Gráfica e ditora Ltda,1992, p.354,355.

134

Tabela 2.III Quantidade e valor da exportação de café em grão: 1850-1900. ESTATÍSTICAS Históricas do Brasil. Séries Estatísticas Retrospectivas. Vol.3. Rio de Janeiro, IBGE, 1987, p.312.

135-137

ILUSTRAÇÕES

Propaganda de "Aviso Importante aos Srs. Fazendeiros de Café. Machinas de preparar café. J.H.Lidgerwood & C., de New York." Primeira propaganda publicada na imprensa. Jornal do Comércio, Rio de Janeiro, 07 jun. 1863.

Capa

1 Propaganda de "Machina para Descaroçar Algodão" de J. Lidgerwood E.C.

91

2 Propaganda "Aos srs. Fazendeiros Machinas Modernas.

95

	Privilégio Lidgerwood”	
3	Propaganda de “Machinas de Costura Singer de Lidgerwood Manufacturing C. Limited”	111
4	Propaganda da “Fundição Lidgerwood – Fundição de Ferro e Bronze e Oficinas para Construções Mechanicas”	112
5	Foto dos Operários da Lidgerwood MFG Co.Ltd., Campinas, SP, 189_	113
6	Propaganda da “Lidgerwood MFG Comp.Limited, fabricantes das afamadas machinas Lidgerwood”	114
7	Propaganda da “Lidgerwood Ltda., São Paulo, em 1907”	115
8	Propaganda “As machinas modernas. Privilégio Lidgerwood para descascar, limpar e separar café. Lidgerwood & C”	118
9	Propaganda “A Venda Machinas de Beneficiar Café Lidgerwood de Segunda Mão. Guilherme Mac Hardy & Comp.	125
10	Carta impressa: “ Machinas de Beneficiar Café ao Sr. Guilherme Lidgerwood representante da Lidgerwood Manuf. & Comp” , por Guilherme Mac Hardy	126
11	Carta Impressa: “Machinas Mac Hardy e Lidgerwood. Ao Sr. Guilherme Lidgerwood Manufacturing Company Limited, por	126

Guilherme Mac Hardy”

- 12 Propaganda - Convite: “Machina de Seccar Café, no depósito do sr. Lidgerwood, experiência pública de machina de secar café do systema Taunay-Telles”

127

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo desenvolver um estudo de natureza histórica-econômica sobre a empresa Lidgerwood MFG Co. em sua primeira fase de atuação no país, ocorrido a partir da década de 1850 a de 1890.. Em função de sua alta representatividade nos ramos da produção e comercialização de máquinas de beneficiamento de café se propõe investigar através de que estratégias Lidgerwood consegue penetrar e manter-se no mercado brasileiro ao longo de um período em que além de obter um quase monopólio do comércio de máquinas no País, passa também a fabricá-las internamente.

Trata-se de discutir o caráter preponderante das atividades que essa empresa desenvolveu no ramo das máquinas de beneficiamento, nas regiões da economia cafeeira do Brasil no período acima apontado, bem como contribuir para identificar o impacto dessas máquinas nessas regiões envolvidas e no setor industrial do País procurando avaliar as mudanças provocadas por sua atuação.

ABSTRACTS

This work's purpose was to develop an economic-historical study about the firm Lidgerwood MFG Co, during its first phase of activities in this country, from the 1850's to 1890. Due to its high representativity in the production and trade of coffee processing machines, it attempted to inquire which strategies were used by Lidgerwood to penetrate the Brazilian market and to maintain its leadership in it during that period, and how it succeeded in beginning to produce its machines in Brazil instead of importing them.

It aimed to discuss the predominant character of the activities of this firm of processing machines in the coffee economic areas of Brazil during the indicated period, as well as to identify the impact of these machines in the involved areas and in that industrial sector of the country. seeking to evaluate the changes of performance that it promoted.

Introdução

Esta dissertação tem por objetivo analisar o processo de modernização agrícola que tem lugar na segunda metade do século XIX no Brasil, através do estudo de caso de uma empresa em particular, a Lidgerwood MFG. Co. Ltd., no período que medeia entre as décadas de 1850 e a de 1890. Período este que assinala a primeira fase de sua existência no Brasil, fase na qual foi dirigida por William Van Vleck Lidgerwood, um engenheiro mecânico americano que cuidou de sua introdução, instalação e desenvolvimento no País até pelo menos a década de 1890, quando se dedicou, predominantemente, à comercialização, fabricação e distribuição de máquinas de beneficiamento de café, motivo este que despertou nosso interesse em desenvolver o presente estudo.

Por tratar-se de uma empresa que desenvolveu atividades produtivas no País por pelo menos mais de um século, pois registros de alteração contratual localizados junto a JUCESP – Junta Comercial do Estado de São Paulo - alcançam o ano de 1971 e, também, por exigências de decurso de prazo de defesa desta dissertação e exigüidade das fontes disponíveis, resolvemos limitar nosso estudo à atuação da Lidgerwood no ramo das máquinas de beneficiamento de produtos agrícolas (particularmente o café), no âmbito das regiões cafeeiras do Brasil e dentro do período acima delimitado.

I – Caracterização e Justificativa do Tema

O Café apesar de ter sido introduzido no Brasil, no vale amazônico, na primeira metade do século XVIII, só chegou ao Rio de Janeiro em 1770 e ao seu “solo de eleição” na então Província de São Paulo entre 1825 e 1835. Nessa época, as Índias Ocidentais (Neederlandies) constituíam a principal região produtora, que tinha em Londres seu grande mercado comercial. Logo a seguir o café de Java assumiu a primazia, sendo então os maiores centros comerciais Rotterdam e Amsterdam. Mas desde a década de 1850, que o café da Província do Rio de Janeiro ou Fluminense se expandira extraordinariamente, e Nova York e o Havre, tornaram-se seus principais centros de comércio. Situação esta que perdurou até pelo menos 1887 quando o Porto de Santos passou a assumir essa liderança.¹

Esse produto que se consagrara como estimulante intelectual durante a Revolução Francesa, consolidou seu consumo em larga escala, nos maiores núcleos urbanos europeus durante a Revolução Industrial do século XIX - “quando a humanidade precisava desenvolver grande atividade física e intelectual” - momento em que passou a ser utilizado de maneira rotineira pelos operários das indústrias. A demanda pelo produto cresceu num ritmo bastante acelerado no decorrer do século XIX.²

O mercado mais dinâmico foi o dos EUA. As importações desse país que no começo do século correspondiam a não mais do que 10% da produção

¹ TAUNAY, Afonso d’E. *História do Café no Brasil*. V. 9, Tomo I. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1939, p. 16, 27; RIOS, José Arthur. “O café e a mão de obra agrícola”. *Ensaio sobre Café e Desenvolvimento Econômico*. Instituto Brasileiro do Café. Rio de Janeiro: FGV, 1973, p.3.

² TAUNAY, A. d’E. *Pequena História do Café no Brasil*. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1945, p.

mundial, alcançaram, a partir de 1880, o expressivo volume de 40% do total daquela produção. Na Europa os mercados consumidores mais importantes foram a França e a Alemanha.

Durante a primeira metade do século XIX o café do Brasil desenvolveu-se no Rio de Janeiro, com base no trabalho escravo. A extinção do tráfico de escravos africanos, ocorrida na década de 1850, representou para os cafeicultores brasileiros um sério impedimento para expandir a produção, agravado pela exaustão das boas terras perto do porto do Rio de Janeiro. Por outro lado o fim desse comércio internacional de escravos representou a liberação de grandes capitais, até então empregados nesse comércio, que foram reinvestidos principalmente na exploração do café, o que acabou por aumentar a importância estratégica dessa atividade econômica e, por viabilizar o investimento em meios de transporte, por exemplo, com a construção das primeiras vias férreas do país. A motivação e incentivo a exportação, representada pelas boas perspectivas de escoamento de café para os portos de mar, acabou por beneficiar de modo diferente da maioria das culturas agrícolas, a cultura do café. A sempre crescente importância da economia cafeeira no conjunto da economia brasileira fez com que fosse carregado para a região cafeeira o maciço dos investimentos em transporte ferroviário. Tendo sido os maiores beneficiados os cafeicultores do Oeste Paulista. Para onde o café se encaminhara atrás de terras férteis após ter atingido o Vale do Paraíba de serra acima em São Paulo, ainda produto da expansão cafeeira oriunda da fase de prosperidade dos cafés fluminenses.³

³ Ibidem, p. 23. RIOS, op. cit. p.4; TAUNAY, op. cit.; Matos, O. N.. *Café e Ferrovias*. São Paulo: Alfa-Omega, 1974, p. 38,39,40. Segundo Taunay em 1860, isto é, antes do funcionamento da São Paulo Railway,

Resolvido o problema dos transportes, a lavoura brasileira tinha ainda dois grandes problemas a resolver: o dos braços, isto é a substituição do trabalho servil pelo livre e o das terras, a passagem dos métodos de tratamento extensivo para o intensivo. Pois era nômade a agricultura brasileira. Poupar braços, melhorar a qualidade do produto, aumentar a produtividade do setor, foram fatores que conduziram à necessidade da mecanização do campo com a introdução das máquinas de beneficiamento.

Para Wilson Cano, o café aparece como atividade principal do complexo econômico que denomina de “complexo cafeeiro capitalista”, destacando como um dos seus principais componentes a atividade industrial manufatureira sendo a produção de equipamentos de beneficiamento de café um dos seus três segmentos. Esse autor analisa a estreita relação existente entre a cultura cafeeira e a produção de máquinas. O binômio café-indústria parece ter prevalecido nas análises voltadas para o processo de industrialização ocorrido principalmente nas duas últimas décadas do século XIX.

A introdução de máquinas de beneficiamento, ferrovias e a introdução da mão de obra livre, ocasionou efetivamente a reprodução do capital cafeeiro, essência do processo de acumulação da economia brasileira até 1930. Afirma que os capitais industrial, financeiro e comercial são, fundamentalmente, faces do capital cafeeiro. Contudo destaca, apoiado em tese de Sérgio Silva, que a estreita interdependência entre a indústria em sua primeira fase e a expansão do

os fazendeiros não se arriscavam a instalar-se a 40 léguas (240 Km) do porto de Santos. A primeira estrada de ferro do café foi a Sociedade de Estradas de Ferro Pedro II, organizada pelo Governo Imperial, que começou a funcionar no fim de 1859. Informa ainda que dos 736 km de estradas de ferro construídas no Brasil em 1868, 478 eram “estradas do café”. TAUNAY, op. cit., vol. IV, p. 405, 406, 411.

complexo cafeeiro evidencia a subordinação do capital industrial ao capital cafeeiro⁴.

Vários autores atribuíram a devida importância ao processo de beneficiamento pós-colheita do produto, realizado através de máquinas. Desde Afonso D'E. Taunay, Alice Canabrava, Pierre Monbeig, Stanley Stein, Emília Viotti da Costa, e mais recentemente Luís Claudio Ribeiro, todos autores que se empenharam em desenvolver estudos sobre a História Econômica Brasileira de uma perspectiva abrangente, tendo centrado as suas pesquisas predominantemente sobre o século XIX.

Taunay foi, sem dúvida, o pioneiro deles ao abordar a questão da mecanização agrícola por repetidas vezes no decorrer dos 15 volumes da obra mais extensa que sobre a *História do Café no Brasil* foi produzida. Onde, vale destacar, não só aborda a questão da mecanização agrícola como fornece dados empíricos de indiscutível importância tendo em vista a exigüidade de informações disponíveis referentes à “indústria cafeeira” no Brasil, como foi chamado por vários autores o setor de máquinas de beneficiamento dentro da indústria manufatureira, que mais a frente trataremos de abordar.⁵

Taunay, ao fazer algumas considerações sobre a qualidade do café brasileiro, assinala que a derriça (retirada dos frutos com as mãos ao longo dos galhos), durante a colheita do café era e é o procedimento mais comum de

⁴ CANO, Wilson. *Raízes da Concentração Industrial em São Paulo*. Campinas, SP: UNICAMP/IE, 1998, p.30,33,90,91,97,135. SILVA, Sérgio. *Expansão Cafeeira e Origens da Indústria no Brasil*. São Paulo: Alfa – Omega, 1976, p. 18,54.

⁵ Esses autores seriam: Wilson Cano, Sérgio Silva, Pierre Denis e Delgado Carvalho, in SILVA, apud, p. 56, e, também, Ribeiro.

apanha. Mas o café casquinha, desde os primórdios de sua produção era na opinião de muitos, o melhor de todos, este proveniente das cerejas colhidas no chão derrubadas pelo vento, a chuva, os pássaros. Havia lavradores que mandavam despojar as árvores de todos os frutos afirmando que depois da colheita seca não se notava diferença dos tipos de cafés apanhados e dos outros. Tudo dependia do processo da secagem. O benefício do café exigia o máximo cuidado, pois de que valia colhê-lo maduro se era mal seco, mal descascado, mal escolhido, mal resguardado da umidade, o resultado era fatal: tipo inferior! Respalado em estudo de Nicolau Moreira, Taunay afirma que continuava o café brasileiro a “ser crismado do modo mais injusto e avelhacado com os rótulos arábicos, antilhanos e outros. Verdade é que o grosso da exportação brasileira era composto de lotes muito mal preparados, mas convinha não esquecer também que magníficas partidas de cafés brasileiros se ofereciam aos mercados, como jivas, haítis, mocas, etc”.

Cultivar melhor, colher melhor, secar melhor! Eis o sentido do programa para que os cafés do Brasil assumissem, nos mercados mundiais seu verdadeiro lugar, o que lhe era devido pelo clima e riqueza de seu solo. Lembra que muitíssimos lavradores e, entre eles o próprio autor, recomendavam o despulpamento imediato dos grãos para que se obtivesse diminuição do tempo de secagem. Assim era indispensável o uso de máquinas. A maquinaria agrícola nacional, até 1870, manteve-se muito rudimentar. O beneficiamento arcaico pelo monjolo, carretão e engenho de pilões cedeu lugar ao moderno, por intermédio de maquinaria importada ou fabricada em oficinas brasileiras cada vez mais eficientes. De 1860 em diante começaram a vulgarizar-se os despulpadores;

estufas de seca e secadores também se multiplicaram. A partir de 1870 notável progresso mecânico começou a efetuar-se nas fazendas, sobretudo depois que as fábricas Lidgerwood, Mac Hardy, Hargreaves, etc começaram a fornecer “máquinas de méritos patentes” como descascadores, ventiladores, brunidores, separadores, despoldadores de diversos tipos, como os de disco e cilíndricos.⁶

Esse autor atribui importância fundamental aos problemas decorrentes da escassez de mão de obra para que a mecanização da lavoura brasileira ocorra.

Alice Canabrava ao abordar o nível técnico da “grande lavoura”, correlaciona-o aos grandes progressos alcançados pela agricultura comercial da Europa Ocidental e dos EUA, fruto das conquistas da revolução industrial, que vieram beneficiar a cultura cafeeira brasileira, incidentes sobretudo no setor de beneficiamento do café. Nesse processo chama atenção especialmente para os despoldadores, destacando que nas fazendas cafeeiras esse maquinismo marcou o advento da **moderna tecnologia** na cafeicultura brasileira. Inventado na Inglaterra em 1786, significou uma verdadeira revolução na técnica de descascamento dos grãos. Instalados no país por volta de 1866, vieram suplantam a deficiência na quebra dos grãos que resultava do benefício por meio de pilões, o que veio a representar economia considerável de tempo e energia. Sua adoção intensificou-se com a fabricação nacional; os tocados a vapor manipulavam 400 arrobas de café por hora. O emprego desse maquinário demonstrou o progresso alcançado em muitas fazendas e também a melhoria dos cafés brasileiros que

⁶ TAUNAY, op. cit., vol V, Tomo III, p. 18, 19, 150, 152,153, 171, 242. O estudo de Nicolau Moreira citado por Taunay trata-se de *Breves considerações sobre a história e cultura do cafeeiro e consumo de seu produto*. Rio de Janeiro, 1873.

chegavam ao mercado .O separador, o classificador, o brunidor, os transmissores correspondentes, vieram depois e só bem mais tarde o ensacador e a balança automática completaram a linha de produção. Só nos anos 1880, surgiu o locomóvel como elemento central da mecanização de todo o processo de beneficiamento. Salienta contudo que as transformações foram lentas e paulatinas, pois ao findar-se a Monarquia prevaleciam, no conjunto da produção cafeeira, os processos antiquados caracterizados pelo uso da força animal e hidráulica, o uso da madeira como matéria-prima na construção do aparelhamento, enquanto a moderna tecnologia em inúmeras fazendas do Rio de Janeiro e de São Paulo era incorporada em definitivo ao processo de produção da cafeicultura brasileira.⁷

Monbeig correlacionando o problema da mão de obra – expresso agora na definição de uma política antiescravista, na restrição cada vez mais intensa ao comércio dos negros e na preocupação cada vez maior dos fazendeiros com a falta de braços - às modificações técnicas ocorridas no beneficiamento do café, só faz assinalar o triunfo do vapor e do metal sobre a água e a madeira, traduzido nos seguintes resultados. Enfatiza que embora as novas máquinas custassem mais caro, os fazendeiros facilmente se habituavam a elas pois era mais fácil vender a sua produção por um preço melhor. Mesmo porque os cafés “automaticamente classificados” podiam ser negociados com mais segurança pelos intermediários e exportadores, pois recebiam uma mercadoria perfeitamente

⁷ CANABRAVA, Alice P. . “A grande Lavoura”. *História Geral da civilização Brasileira. O Brasil Monárquico. Declínio e Queda do Império.* Tomo II, 4 vol. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1971, p. 99, 100, 101.

seca sem riscos de estragar-se durante o transporte. Assim os cafés tratados pelos secadores Taunay - Silva Teles alcançavam preços de um terço a mais que os outros tipos. Da mesma forma os grãos tratados pelas máquinas Lidgerwood, o chamado “**café de máquina**” atingiam valores de revenda mais elevados. Ficando as despesas com a modernização compensadas com a valorização decorrente da melhoria técnica. Melhorava essa que implicava na economia de mão de obra, num momento em que esta encarecia e escasseava e, também, agilizava as colheitas aumentando a produtividade do setor. Efetivamente Monbeig analisa o papel desempenhado pelas máquinas de beneficiar café, embora seu foco de análise se localize predominantemente na província de São Paulo.⁸

Emília Viotti e Stanley Stein, abordaram de forma pioneira a estrutura fundiária e econômica de duas regiões cafeeiras distintas. Stein usou uma perspectiva local, ao estudar *Vassouras. Um município brasileiro do café*, esse o título de sua obra, a partir da suposta decadência da lavoura cafeeira do Rio de Janeiro e Emília Viotti numa perspectiva bem mais abrangente analisa a cafeicultura em São Paulo. Mais desenvolvido em Viotti do que em Stein, esta preocupou-se em estabelecer a gênese do processo de divulgação e adoção dessas máquinas enquanto manifestação de uma mentalidade modernizante já por parte dos governantes portugueses. Em ambos o papel desempenhado pelas máquinas de beneficiamento encontra-se bem dimensionado.

Stein considera que a maquinaria de moagem mais moderna existente até o final da década de 1860 era o compacto engenho de pilões movido a água. Embora seu tamanho e “custo de manufatura” em termos de mão de obra

⁸ MONBEIG, Pierre. *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*. São Paulo: Hucitec – Polis, 1984, p. 100,101.

especializada ainda restringissem o seu uso só possível aos grandes fazendeiros. No início da década de 1860 ocorreram modificações no beneficiamento com a introdução de despoldadores, o que estimulou a construção de terreiros apropriados. Os terreiros pavimentados logo substituíram os de terra batida e chegaram a serem sugeridas as “plataformas de madeira” para secagem do café, como preservação do produto do contato com a terra, que tanto o deteriorava. Lembra que o potente engenho de pilões movido a água começou a sofrer a concorrência dos debulhadores -“rivais menores e mais eficientes”- contudo estes continuaram em funcionamento junto às novas aquisições. Conta que em 1875 o fazendeiro de Vassouras , Bernardino Correa de Mattos inventou e patenteou uma “debulhadora-joeiradora-brunidor” cujas vantagens eram: sua simplicidade, sua solidez, sem o risco de inalar poeira em volta da máquina e, o mais importante, requeria apenas uma pessoa para comandá-la. Com o objetivo de divulgar seu invento publicou anúncios nos jornais locais afirmando dela fazer uso para beneficiar café. Contudo a popularidade de sua invenção não podia fazer frente ao poderoso engenho de pilões ou a mais recente série Lidgerwood, importada, composta de debulhadora-joeiradora e separador. Mesmo porque dados tabulados a partir de equipamentos de beneficiamento empregados em fazendas da província do Rio de Janeiro, levantados junto aos participantes da Primeira Exposição de Café do Brasil, realizada em 1881, revelaram que 186 fazendeiros usavam os engenhos de pilões, 141 utilizavam tipos “não declarados”, 138 preferiam Lidgerwood e, finalmente, Bernardino de Mattos contou com apenas 1 indicação.

Com relação a zona fluminense, na qual centrou seus estudo, conclui que a maquinaria , por mais abundante ou eficiente que fosse não podia fazer o milagre de enfrentar a insolvência crescente de fazendas grandes e pequenas, cujos proprietários lamentavam o desaparecimento das fontes de crédito. O autor localiza a raiz das dificuldades apontadas no envelhecimento e morte dos escravos que trabalhavam nos cafezais também envelhecidos e esgotados. Ao mesmo tempo salienta que os fazendeiros se sentiam atraídos pelas inovações da maquinaria importada e nacional, entusiasmados com a perspectiva de se utilizar de uma forma de trabalho que não se desvalorizaria da noite para o dia. Afirma também que grandes somas foram gastas apenas para experimentar as máquinas. E conclui que a maquinaria e as instalações necessárias puseram a prova não só escassos recursos como também potencial humano⁹.

Viotti também afirma, a exemplo de outros autores, que a introdução de processos mecânicos no beneficiamento do café só se fizeram muito lentamente. Lembra que o “medo aos parafusos” expressa bem a mentalidade dos fazendeiros avessos às inovações. A existência do braço negro relativamente abundante no início, estorvava esse progresso. Muito se apontou ser incompatível o regime escravista e a adoção de maquinaria. Apesar desses obstáculos as dificuldades de obtenção de escravos e o alto preço que atingiram estimulavam a mecanização. E na economia cafeeira os processos de mecanização mais importantes insidiram sobre o preparo do café, sobre o seu beneficiamento. Os progressos foram mínimos na lavoura, isto é no cultivo propriamente dito, que

⁹ STEIN, Stanley J.. *Vassouras. Um município brasileiro do café, 1850-1900*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990, p. 63-65,275-279.

continuou a ser feito segundo a rotina da queimada e da enxada. Durante muito tempo somente o pilão e o carretão vigoraram, sendo substituídos por outros mais aperfeiçoados. Viotti enfatiza que primeiramente se difundiram máquinas americanas, que desde logo começaram a ser fabricadas no país. Aponta que em 1870, contava-se na província de São Paulo com 150 ou mais maquinismos que na sua quase totalidade concentravam-se na zona Centro-Oeste paulista. Campos Sales, em Almanaque para 1873, assinala a presença na região de Campinas de dois sistemas aperfeiçoados: o Lidgerwood e o Conrado. As fazendas do oeste paulista foram mais receptivas às inovações do que as do Vale do Paraíba. Os altos rendimentos das terras novas, os elevados preços atingidos pelo café, propiciaram, a partir de 1870, a aquisição de máquinas de beneficiar. Racionalizar a produção era reduzir a força de trabalho necessária e multiplicar o rendimento. A aquisição de maquinaria exigia grandes investimentos que estavam acima da capacidade econômica das áreas decadentes. Por isso as fazendas do Vale do Paraíba ficaram, de modo geral, alheias à maioria dos aperfeiçoamentos dos métodos de produção, pois organizadas com base no braço escravo, numa época em que fora relativamente fácil sua aquisição, conservaram métodos rotineiros de trabalho. Em São Paulo, os fazendeiros do Centro e do Oeste introduziram em suas fazendas máquinas de beneficiar café, faziam experiências com o trabalho livre e empenhavam-se em estimular a imigração. Daí o contraste entre as áreas mais antigas e as mais novas. Em 1883, conforme destaca a autora, um viajante percorrendo a área cafeeira em muitas fazendas do Centro e Oeste paulista pode

constatar que o café era transportado para a casa de máquinas, “pilado, descortinado, escolhido, brunido, ensacado e pesado mecanicamente.”¹⁰

Até o momento inexistem estudos específicos a respeito da natureza e da atuação das empresas produtoras e comercializadoras das máquinas de beneficiamento de café, o trabalho que talvez tenha se aproximado mais desse intento é a dissertação de Luíz Cláudio Ribeiro que aborda criativamente a tecnologia dessas máquinas.

Ribeiro desenvolve a sua dissertação sempre respaldado nas Leis de Patentes datadas em 1830 e 1882, se propondo a dimensionar o papel da atividade inventiva na história da tecnologia no país, através da identificação de uma “matriz tecnológica” nacional: os Processos de Concessão de Privilégios Industriais registrados na Diretoria do Comércio do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas durante o Império, compostos por memoriais e projetos de máquinas preparados pelos próprios inventores e encaminhados à apreciação da SAIN em sua Seção de Máquinas e Aparelhos.¹¹ As Leis de Patentes permitiam assim a esse órgão atuação direta na política de patenteamento, fato esse que levou Ribeiro a afirmar que, certamente, a SAIN estimulou a formação de um setor produtor de máquinas para o beneficiamento de café no Brasil.. Com relação a segunda Lei de Patentes de 1882, Ribeiro tratou de

¹⁰ COSTA, Emília Viotti da. *Da senzala à colônia*. São Paulo, Livraria Ciências Humanas Ltda, 1982, p.161,162, 166,167. _____, “Da escravidão ao trabalho livre – 5. Aperfeiçoamento no processo de fabrico do açúcar e beneficiamento do café”. *História Geral da Civilização Brasileira. O Brasil Monárquico. Reações e Transações*. São Paulo: DIFEL, 1985, p. 168,169,175.

¹¹ SAIN – Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional., fundada em 19 de outubro de 1827. Os processos de privilégios com seu conteúdo técnico bem como os pareceres das licitações eram publicados no O Auxiliador da Indústria Nacional, periódico de divulgação dessa associação.

explicitar amplamente sua abrangência, pois estreitou no país a relação entre atividade agrícola e produção de tecnologia nos moldes do capitalismo dominante nas economias centrais no período, consolidou o setor de máquinas de beneficiar café e garantiu o aumento da oferta do produto aos mercados mundiais, apontando que chegou-se mesmo a exportar a tecnologia da máquina beneficiar café. O autor também afirma que a partir de sua promulgação intensificou-se um relacionamento abrangente entre inventores e fabricantes nacionais e estrangeiros. Os números são eloqüentes em evidenciar que no período entre 1883 e 1910, a base inventiva e industrial do benefício de café havia se deslocado do Rio de Janeiro para a província de São Paulo. Assim a oferta de maquinário correspondeu a própria expansão cafeeira de cada região: os fabricantes de São Paulo obtiveram 64,9% dos privilégios industriais concedidos, o Rio de Janeiro alcançou 19,6% das patentes e Minas Gerais 5,7 %. E Ribeiro constata que desde a aprovação dessa lei homens e empresas concentraram-se principalmente na região de Campinas, aproveitando-se da extraordinária expansão da fronteira agrícola que então ocorria no “Sudeste brasileiro”.¹²

Procurando preencher a lacuna a que acima nos referimos, pensou-se inicialmente em fazer um estudo das empresas ligadas ao setor metal mecânico produtoras de máquinas agrícolas voltadas ao beneficiamento de café, sediadas em Campinas, responsáveis pela maior parte da oferta das referidas máquinas. Através de um estudo sobre as origens da indústria na cidade de Campinas no período de 1850 a 1887, calcado em levantamento amplo sobre as indústrias

¹² RIBEIRO, Luiz Cláudio M.. *Ofício Criador: invento e patente de máquinas de beneficiar café no Brasil (1870-1910)*. Dissertação de Mestrado. FFLCH/USP, 1995, p. 12,14,17,61,62,155, 205-207, 215.

existentes foi possível identificar as fundições que compuseram no ramo da indústria manufatureira o setor de fabricação de máquinas de beneficiamento, instrumentos de cultivo e demais implementos agrícolas. Assim o setor metal-mecânico da economia de Campinas foi composto pelas seguintes unidades produtivas:

- **Grande Fundição Brasileira** de Luís Faber (1858)
- **Lidgerwood MFG S Co. Ltda** de Willian Van Vleck Lidgerwood. Oficina de Máquinas (1864); Fundição (1884)
- **Imperial Ferraria, Oficina Mechanica e Fundição de Ferro e Bronze** de Antonio Carlos de Sampaio Peixoto (1868)
- **Fundição e Oficinas de Máquinas, Bierrenbach & Irmãos** de João Antonio e João Bierrenbach (1870)
- **Fundição, Serraria e Carpintaria** de Anderson, Souto Mayor & Cia (1870)
- **Companhia Mac Hardy** de Guilherme Mac Hardy (1875)
- **Arens Irmãos** de Fernando, Augusto e Henrique Arens (1877)
- **Fundição Bierrenbach** de João Miguel Bierrenbach (1880)
- **Fundição Maragliano de Ferro, Bronze e Sinos** de Bartolomeu Maragliano (1886)¹³

¹³ CAMILLO, Ema Elisabete Rodrigues. *Guia Histórico da Indústria Nascente em Campinas: 1850-1887*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1998.

Após exaustivo levantamento de fontes e informações, que implicaram em deslocamentos às cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, ademais de amplos contatos pessoais, qualitativamente expressivos, com familiares dos industriais acima identificados, os resultados mostraram-se de todo exíguos e improficuos. A escassez da documentação disponível sobre o conjunto dessas empresas e a posição de destaque assumida por uma delas no decorrer da pesquisa realizada levou-nos a restringir o estudo que pretendíamos realizar apenas à Lidgerwood, sem contudo perdermos de vista a rivalidade que manteve com seus concorrentes.

Mas foi o trabalho do agrônomo Hugo de Almeida Leme, publicado em 1944, sobre as máquinas nacionais de beneficiar café, que contém tabela [e1] que caracteriza a situação dessa empresa em nível nacional e regional, que a importância dessa empresa ficou definitivamente comprovada.. Na tabela a qual nos referimos pudemos encontrar dados referentes ao consumo de máquinas de beneficiamento em quatro províncias brasileiras: Rio de Janeiro , São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo. Os dados foram levantados unicamente a partir de Relatório do Centro de Lavoura e Comércio sobre a Segunda Exposição de Café no Brasil ocorrida na cidade do Rio de Janeiro em 1882.

Os números são eloqüentes e evidenciam não só a situação privilegiada dessa empresa enquanto líder de um mercado em crescente expansão, bem

como o caráter monopólico dessa sua participação frente aos demais fornecedores de máquinas de beneficiamento de café no país.¹⁴

Dos autores citados até agora, Mira Wilkins ganha destaque na medida em que consegue superar a indicação meramente pontual sobre a atuação dessa empresa e de seu representante no país, contribuindo com informações mais abalizadas sobre o empresário, a empresa e a provável origem desses investimentos no Brasil. Além de indicar William V. V. Lidgerwood como tendo sido representante da Singer, fabricante americana de máquinas de costura, desde a década de 1850, mas que paralelamente também vendia equipamentos para a indústria e a agricultura fabricados igualmente nos EUA., acrescenta ter sido este, por algum tempo, cônsul americano no Brasil, o que a leva a alertar o leitor para o fato de muitos cônsules americanos, não só no Brasil como em outros lugares, terem atuado simultaneamente como homens de negócio e como representantes do governo americano. Mas, e aí reside sua maior contribuição, quando chama atenção para o fato de que durante o século XIX em muitos portos e grandes cidades da América do Sul, negociantes estrangeiros envolveram-se com negócios de importação e exportação, frisando que, raramente, no entanto, esses negociantes, ou suas firmas representavam uma simples empresa americana ou um simples artigo de comércio, de que Lidgerwood parece ser bem o caso.¹⁵

¹⁴ LEME, Hugo de Almeida. *Contribuição para o estudo das máquinas nacionais de beneficiar café*. Piracicaba, 1944. Tese de concurso para o provimento da 15ª Cadeira (Mecânica e Máquinas Agrícolas) da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, p. 27.

¹⁵ WILKINS, Mira. *The emergence of Multinational Enterprise: American Business Abroad from the Colonial Era to 1914*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1970, p.176,177, 289.

Sendo assim este projeto tem por propósito, uma vez constatada a exiguidade de informações existentes sobre essa empresa e tendo em vista a importância que sua atuação teve para a economia brasileira - enquanto supridora de máquinas de beneficiamento ao complexo cafeeiro capitalista nacional, então o mais dinâmico dessa economia - rastrear fontes e informações tanto no Brasil como no exterior, de maneira a podermos desenvolver um primeiro estudo de natureza histórica-econômica que se fará sobre ela.

II - Objetivos do Estudo e Hipóteses de Trabalho

Este projeto tem por objetivo por um lado, o estudo do setor do comércio importador de máquinas agrícolas e de outro a constituição do setor produtivo dessas mesmas máquinas, através de uma empresa em particular, a Lidgerwood MFG. Co. Limited no período de 1850 a 1896. Período em que essa empresa foi dirigida por William Van Vleck Lidgerwood, cidadão norte-americano, engenheiro mecânico, inventor e aperfeiçoador, fabricante e distribuidor de máquinas de beneficiamento de café, que exerceu papel fundamental na introdução e distribuição dessas máquinas em todo o território do então Império do Brasil.

Um sistema de máquinas fabricado nos EUA e comercializado, distribuído, aperfeiçoado em outras regiões do mundo, que incluem o Brasil e a Escócia em 1860 e Java em 1868. Com depósitos e escritórios em: Nova York, Coatbridge (Escócia), Ceylão, Lockerbie (Escócia), Londres, Java, Rio de Janeiro, Taubaté, Santos, São Paulo, Campinas, Soerabaija (Netherlands – India Ocidental) e com

“oficinas de construções mechanicas” em New York (EUA), Coatbridge (Grã-Bretanha) e Campinas (Brasil).¹⁶

Quanto ao registro de início de suas atividades no Rio de Janeiro apontado por Bandeira Junior, como tendo ocorrido em 1860, à falta de registros oficiais a recorrência a imprensa tornou-se obrigatória.¹⁷

O *Correio Mercantil*, jornal de circulação diária na então capital do Império do Brasil, cidade do Rio de Janeiro, publicava em sua seção “Registro do Porto” as entradas e saídas de embarcações com a identificação de cargas e passageiros. Assim das “entradas no dia 9 de julho” de 1862, a procedente de Nova York pelo vapor americano Constitution, trouxe os passageiros americanos Reverendo J. C. Fletcher e W. V. “Ladgewood”. Alguns meses se passaram até que esse mesmo jornal estampou em outra de suas seções, na de *Importação – Manifestos* a remessa de “machinas: 263 peças a Ledgerwood” trazidas pelo brigue inglês Spartan vindo de New York e desembarcadas no dia 1 de outubro de 1862. Oito dias depois a barca americana Gleunwood de New York trazia mais : “Machinismo: 44 vols. a W. V. Lidgerwood.”¹⁸

¹⁶ Informações extraídas de propaganda localizada no jornal *A Gazeta de Campinas*, Campinas, 3 set. 1889, p.4 e em BANDEIRA JR., Antonio Francisco. *A indústria no Estado de São Paulo* em 1901. São Paulo: Typ. Do “Diário Oficial”, 1901, p.159.

¹⁷ BANDEIRA, Idem, Idem.

¹⁸ Com relação a essa questão do início de suas atividades no Brasil temos a esclarecer que após exaustivas pesquisas realizadas junto ao Fundo da Junta Comercial do Império depositado no Arquivo Nacional, nenhum registro foi localizado sobre essa firma. Igualmente o mesmo se deu em relação aos Livros de Registro de Licenças Comerciais, principalmente, além de outras séries: Livros Comércio Estrangeiro; Registro de Licenças Comerciais com e sem foro; Casas Comerciais – fechamento; Histórico do Livro de Licenças para Casas Comerciais, consultados junto ao Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro.

O primeiro registro do estabelecimento dessa firma na Capital do Império foi localizado no *Jornal do Comércio* do Rio de Janeiro e data de 7 de junho de 1863, com “*depósito de machinas americanas*”. Embora o catálogo da Exposição Regional de Campinas, aponte o ano de 1862 para o seu estabelecimento com depósito de máquinas à Rua da Misericórdia, n. 52.¹⁹ Fato esse que pode ser confirmado em outra propaganda também localizada no *Jornal do Comércio*, datada em 16 de julho de 1869, que confirma textualmente essa informação: “estabelecida em 1862”.

Foi ainda através da mesma propaganda de 7 de junho de 1863 que obtivemos as informações sobre as origens dessa empresa no exterior, ao anunciar que as máquinas americanas de preparar café, pelo sistema Lidgerwood, eram fabricadas na fundição de Speedwell, propriedade dos Srs. J. H. Lidgerwood & Cia., de New York. Outra propaganda publicada igualmente no J. do Comércio em 23 de novembro de 1864 dá conta de explicitar ainda que trata-se de:

“(...)Depósito Filial de J. H. Lidgerwood E C., New York. Engenheiros, Fabricantes, Negociantes e Proprietários da Fundição de Speedwell estabelecida em 1800. Rua da Misericórdia, 52. Guilherme V. V. Lidgerwood ”

Quanto a presença dessa empresa na província de São Paulo, existem registros que mencionam as máquinas Lidgerwood para o benefício do café, que se tornaram famosas, e que começaram a ser instaladas primeiramente nas

¹⁹ EXPOSIÇÃO Regional de Campinas. Pavilhão Lidgerwood. *Notícia e descrição de suas machinas*. Typ. Do Livro Azul, 1885, p. 6,7.

fazendas de Limeira, por volta de 1866. Nesta cidade, na fazenda Morro Azul, onde se encontrava uma das melhores serrarias da época, seu proprietário Silvério Rodrigues Jordão mandara instalar um sistema de máquinas Lidgerwood para o benefício do café, constante do despoldador, do ventilador, do separador, que trabalhavam otimamente.²⁰

Mas a sua penetração enquanto negociante e distribuidor das máquinas que fabricava nos EUA no então pólo mais dinâmico da economia nacional, o Oeste Paulista, deu-se, de fato, na cidade de Campinas. Embora a data relativa a esse fato continue controversa devido sobretudo ao hiato identificado na imprensa local corroborado pela inexistência de dados oficiais que sinalizem exatamente quando isso ocorreu. Feitosa em trabalho de 1885, indica o ano de 1864 e Bandeira Jr. em estudo de 1901 aponta 1868, nossos últimos levantamentos localizaram em propaganda no Jornal do Comércio de 16 de julho de 1869, informação que indica a presença de Guilherme Putney. Ralston como “agente da casa” em Campinas, na Província de São Paulo. Outra propaganda localizada no Almanak de Campinas para 1872, publicado em 1971, anuncia que à Rua do Comércio, 44 em Campinas, há uma “casa filial” da firma Milford & Lidgerwood, estabelecida na Rua do Ouvidor, 103 no Rio de Janeiro.²¹

²⁰ CANABRAVA, Alice P.. “Máquinas Agrícolas”. *O Estado de S. Paulo*, São Paulo, 06 jul. 1949.

²¹ O hiato na Imprensa em Campinas está localizado no período de 1860 - 1869, *A Aurora Campineira* circulou de 1858 a janeiro de 1860, quando foi sucedida pelo *O Conservador* que parou de circular nesse mesmo ano, sendo que *A Gazeta de Campinas* começou a circular a partir de 1869. Levantamento procedido junto ao *Correio Paulistano* - coleção do Arquivo do Estado S. Paulo - para nossa surpresa, repetiu o mesmo hiato, até alargou-o, porque não localizamos informações sobre Campinas, mais especificamente, sobre suas fábricas do ramo metal-mecânico, as fundições, no período de 1858 a 1869. Ver mais sobre a data de estabelecimento dessa empresa em Campinas em CAMILLO, op. cit., p.50-51, 58. Henry E. Milford, sócio

Campos Sales em texto sobre “Campinas em 1872” indica a presença na cidade das máquinas do sistema Lidgerwood e as do sistema Conrado. Afirmando “aqueles foram inventados e fabricam-se nos Estados Unidos; estes foram inventados neste município e ainda hoje aqui são fabricados (...)”²²

Foi na coleção de livros de Licenças Concedidas à Negociantes, de 1862 a 1872, da Câmara Municipal de Campinas que localizamos entre os 348 negócios ali registrados no ano de 1871, o de n. 293, onde a “Câmara em 25 de março concedeu a Lidgerwood Companhia Ltda continuarem com o depósito de máquinas.”

Contudo, mais importante que cronologizar sua chegada à Campinas é assinalar o momento em que essa empresa alcança comprovadamente o monopólio do comércio de máquinas de beneficiamento de café no País, sem dúvida, parâmetro para dimensionarmos sua importância.

Do *Relatório da II^a Exposição de Café do Brasil* promovida pelo Centro da Lavoura e do Comércio, realizada na cidade do Rio de Janeiro, no período de 22 de outubro a 6 de novembro de 1882, constam diversos “mappas” indicativos do movimento do comércio de máquinas de beneficiamento de café no ano de 1882. O referido Relatório apresentou dados que foram levantados junto a 1277 produtores de café, oriundos de 22 municípios brasileiros que tomaram parte na

de Lidgerwood, se estabeleceu no Rio de Janeiro em 1860, à Rua do Ouvidor ,117. “(...) único autorizado agente neste Império, mandado pelos inventores e fabricantes das Machinas de Costura Singer”, segundo propaganda do *J. do Comércio* de 04 mar 1860. Trata-se do primeiro agente da Singer a se estabelecer no país, segundo DAVIES, Robert Bruce. *The International Operations of the Singer Manufacturing Company, 1854-1895*. Unpublicate dissertation. University of Wisconsin, 1966, p.77.

²² LISBOA, José Maria (org.). *Almanak de Campinas para 1873*. Campinas: Typ. da Gazeta de Campinas, 1872, p.

citada Exposição. Expressos em nomes e em números de máquinas, os dados definem a então Casa Lidgerwood como a empresa que mais comercializou máquinas de beneficiamento em quatro províncias do Império do Brasil naquele ano: Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo, considerados então os maiores centros produtores de café do Brasil.

Em número de máquinas comercializadas sua participação, no mínimo, pode ser considerada monopólica pois colocou nestas 4 províncias, 261 máquinas, ao passo que entre as demais empresas mencionadas, apenas uma (Duprat) atingiu 28 máquinas, tendo as outras 23 indicadas, apresentado números inferiores a 26 máquinas cada uma. Observe-se que nesse ano essa empresa ainda não fabricava máquinas no país, apenas as importava dos EUA e da Inglaterra e as aperfeiçoava em suas oficinas dotadas de técnicos capazes de fazer reparos, montagens e também adaptações de máquinas às necessidades da lavoura local.²³

Embora estabelecida nessa cidade desde ao anos 1860, essa empresa só vai fabricar as máquinas do sistema que há tantos anos vinha comercializando e distribuindo em várias regiões do país, como já apontado anteriormente, em 1884 quando Lidgerwood alugou a Fundação de João Miguel Bierrenbach na antiga Rua da Constituição contando com apenas dez operários. E no ano seguinte comprou o terreno onde foi construído o edifício que sediou a fábrica da Lidgerwood MFG. Co. Limited, agora manufactureira, até o encerramento de suas atividades em Campinas. Em março de 1886, já ocupando 85 operários, foram inauguradas a

²³ *CENTRO da Lavoura e Comércio. Segunda Exposição de Café do Brasil. Relatório.* Rio de Janeiro: Typ. e Lith. de Moreira Maximino & C., 1883. Anexos,1-4.

nova oficina mecânica, a fundição, serralheria a vapor, caldeiraria, setor de modelação e também serralheria, à Av. Andrade Neves, n. 93, no Largo da Estação Ferroviária da então Cia. Paulista de Estradas de Ferro. O registro da Junta Comercial da Capital do Império aponta o número do decreto 9623 de 7 de agosto de 1886, que autorizou seu funcionamento enquanto fabrica de máquinas.²⁴

Em 1889, ano que se inicia com a cidade de Campinas sendo assolada por grave surto de febre amarela, essa empresa instalou depósitos e oficinas na cidade de São Paulo. Estes localizavam-se respectivamente nos bairros de Campos Elíseos e Bom Retiro, entre as linhas férreas da Cia. Sorocabana e da Cia. Paulista. O depósito ficava à Rua do Comércio, n. 14.²⁵ Levantamento de dados junto a JUCESP (Junta Comercial de São Paulo) nos possibilitou acompanhar a trajetória dessa empresa quanto a alterações de sua razão social e de propriedade nesse período subsequente. À Lidgerwood Manufacturing Company Limited, de que viemos até agora tratando, sucedeu a Lidgerwood Limited, uma sociedade por ações constituída em 28 de fevereiro de 1914 com sede em Londres, na Inglaterra e filiais na República do Brasil..

Apenas quatro anos se passaram, quando a Lidgerwood Limited vendeu todo o seu ativo móvel à Lidgerwood do Brasil em documento assinado em São Paulo a 7 de junho de 1918. Das nove firmas citadas de que a Lidgerwood do

²⁴ CAMILLO, op. cit. p.52. No levantamento procedido no Arquivo Nacional, *Fundo Junta Comercial do Império* não conseguimos localizar esse registro. A informação que aqui fizemos constar pertence a base de dados do estudo da Profa. Ana Célia Castro. *As empresas estrangeiras no Brasil: 1860-1913*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Economia./UNICAMP. Campinas, 1976, p. 169.

²⁵CAMILLO, idem, p.54

Brasil foi representante e agente no Brasil, duas delas nos despertou particular interesse, trata-se da Lidgerwood MFG. Co. Ltda., de Nova York e a Lidgerwood Limited de Londres.²⁶

A localização dessa última documentação em data muito recente, somada à limitação de prazo para a defesa da dissertação de que estamos tratando, permitiu-nos delimitar com exatidão o período abrangido pelo presente projeto, assim definido: década de 1850 a de 1890, uma vez que a extensão do período de sua existência, o volume de documentos e as características específicas de cada fase da antiga empresa comportam, seguramente, outros estudos.

A escolha do período que medeia entre as décadas de 1850 a de 1890 se justifica, por 1850 ser a década a partir da qual começam a expandir-se largamente as forças produtivas brasileiras e em que remodela-se a vida material do Brasil, momento em que o país entra num período de franca prosperidade e larga ativação de sua vida econômica. O comércio em todas as suas modalidades se expande. Mas é sobretudo na agricultura que se observará este crescimento. A lavoura do café, já o pilar de sustentação da economia brasileira, com a súbita liberação dos capitais antes investidos no tráfico africano - que servirá de motor ao desenvolvimento de forças produtivas - poderá contar com uma base financeira e aparelhamento comercial que lhe permitirão expansão considerável. Também foi

²⁶*ESCRITURA de Compra e Venda* registrada no Segundo Tabelionato da Comarca da Capital do Estado de São Paulo. Cópia xerox autenticada pela Junta Comercial do Estado de São Paulo em maio de 2002, a partir do documento de constituição n. 3.108 A JUCESP dispõe de extensa documentação sobre essa empresa cujo último registro de alteração nessa Junta data de 1971, tendo sofrido alteração de razão social em 1941 passando a chamar-se Companhia Lidgerwood Industrial. Propaganda da Lidgerwood do Brasil, localizada na publicação *O ESTADO de São Paulo*. PSté. de Publicité Sud-Americaine, Monte Domecq' & Cie., 1918, p. 651-652, informa sobre as nove empresas de que a Lidgerwood era representante e agente.

nessa década que, segundo apontado por Mira Wilkins, ocorreu a migração de negociantes americanos para o Brasil, na esteira do primeiro agente das máquinas de costura Singer e cita William Van Vleck Lidgerwood, um engenheiro mecânico norte-americano, que se estabelecera em Campinas onde montou um negócio importante e tão logo passou a vender não apenas máquinas de costura mas equipamentos agrícolas e industriais fabricados nos EUA.²⁷

Quanto a década 1890 esta se justifica por William Van Vleck Lidgerwood ter permanecido à frente da empresa no Brasil pelo menos até década, pois diz-se que Lidgerwood deixara Campinas para residir em Londres por ocasião da epidemia de febre amarela que infestou a cidade em vários surtos até ser debelada em 1896. Sabe-se através de documento do “Arquivo do Distrito Federal. Licenças para Obras”, datado em 23 de novembro de 1897, que o proprietário do prédio situado à rua da Saúde, n.134 e 136, sr. William V. V. Lidgerwood, , residia em Londres. E que foi visitado pelo então presidente Campos Sales, de quem era muito amigo, nessa mesma cidade, por ocasião de sua passagem pela Inglaterra em 1898.²⁸

Assim, em função do objeto de estudo escolhido, a análise deste trabalho deverá procurar limitar-se à atuação da Lidgerwood no ramo das máquinas de beneficiamento de produtos agrícolas, particularmente o café, no âmbito das regiões cafeeiras do Brasil, e dentro do período que acabamos de justificar.

²⁷ PRADO JÚNIOR, Caio. *História Econômica do Brasil*. São Paulo:Brasiliense, 1970, p. 192,193.

GRAHAM, op. cit., p. 79.; WILKINS, op. cit., p. 176.

²⁸ *Arquivo da Cidade do Rio de Janeiro. Prefeitura do Distrito Federal. Arquivo Municipal. Licença para obras*. “Vistoria Administrativa do prédio à Rua da Saúde, 136”, ...Logradouros “S”, 1897. Abril,1919., p. 27. MONTEIRO, Tobias. *Presidente Campos Sales na Europa*. Rio de Janeiro: Ed. Itatiaia, 1983, p. 94.

Isso posto e tomando por eixo o desenvolvimento da Lidgerwood dentro dos limites cronológicos, espaciais e setoriais até agora propostos, o trabalho procurará acompanhar e reconstituir a trajetória do empresário e da empresa, bem como as relações estabelecidas por ambos com os usuários de seus produtos, e com os seus principais concorrentes no mercado dos mesmos.

Em função da alta representatividade da empresa em pauta nos ramos da produção e comercialização das máquinas de beneficiamento de café, espera-se poder chegar a algumas generalizações quanto ao impacto dessas máquinas na economia cafeeira e no setor industrial do País; para isso torna-se necessário não só caracterizar devidamente o contexto econômico e social em que a Lidgerwood se desenvolveu, mas também procurar avaliar as mudanças provocadas pela sua atuação.

Com base nessas observações este estudo se propõe investigar através de que estratégias Lidgerwood consegue penetrar e manter-se no mercado brasileiro ao longo de um período em que além de obter o monopólio do comércio de máquinas no País, passa também a fabricá-las internamente. Nossa hipótese de caráter mais restrito reside portanto em evidências segundo as quais Lidgerwood sempre enfrentou concorrentes, mas nunca da sua envergadura. Porque quando Lidgerwood chegou ao Brasil ele trouxe consigo:

1- uma base de conhecimentos técnicos e tecnológicos devidamente testados e comprovados porque já aplicados às máquinas existentes.

2- um corpo de técnicos -“oficiais peritos”- devidamente treinados e preparados, capacitados a reproduzir e ou, se necessário, modificar esses

conhecimentos, aperfeiçoando as máquinas existentes, adaptando-as ao mercado existente.

Manter e desenvolver os dois requisitos acima através da existência de uma infra estrutura de assistência técnica e de capacitação profissional, de que Lidgerwood parece ter participado.

Por outro lado, parte-se da hipótese, esta de caráter mais amplo, de que a modernização agrícola que assistimos a partir de 1850 no então Império do Brasil, contou com:

1 - a simultânea formação de uma demanda por máquinas que solucionaria dois problemas fundamentais da economia cafeeira: a falta de braços para a lavoura e o aumento da produtividade e qualidade do produto;

2 - produtores estrangeiros de máquinas interessados especialmente no mercado brasileiro, o que nos remete particularmente à expansão industrial norte-americana então em curso;

3 - a existência de um sistema completo de máquinas capaz de distribuir, instalar e repor peças, que possibilitou a essa empresa manter-se no mercado por muitos anos, mesmo porque dispunha de uma ampla gama de produtos capaz de atender a lavoura em geral.

Verificar como e porque esses fatores acabaram contribuindo para determinar uma nova fase de desenvolvimento das forças produtivas nacionais, ligadas a economia de exportação com reflexos na importação, é o que através deste projeto pretendemos realizar e analisar.

III - Pressupostos Teóricos e Procedimentos Metodológicos

O estudo proposto insere-se simultaneamente no âmbito específico da História de Empresas (Business History) como no da História Econômica em sentido amplo.

Uma vez definida essa dupla inserção esta nos levou a eleger como marcos teóricos o manual de J. M. Valdaliso e Santiago Lopez, *História Econômica da la Empresa*, e a coletânea organizada por Tamás Szmrecsányi e Ricardo Maranhão, *História de Empresas e Desenvolvimento Econômico*. Sendo que nesses trabalhos os capítulos mais relevantes e condizentes com os nossos objetivos são os que abordam as temáticas seguintes.

No manual de Valdaliso encontram-se especificados temas no interior dos quais os capítulos estão elencados. Assim dentro do tema A Revolução Industrial: o mundo dos negócios e o mundo do trabalho, destacamos: “empresas e o mundo dos negócios durante a Revolução Industrial: entre a família e o contrato”, “as origens sociais e a formação dos empresários” e “especialização e direção de empresa no comércio e na indústria”. Em outro tema apontado: A luta pelo mercado, destacamos: “as estratégias de crescimento das grandes empresas e suas lógicas” e “da concorrência pelo preço à concorrência pelo produto: as novas técnicas de marketing e investigação do mercado”.²⁹

²⁹ VALDALISO, Jesús Ma. & LÓPEZ, Santiago.. *História económica de la empresa*. Barcelona: Crítica, 2000, p.X, XI..

Na coletânea de Szmrecsányi e Maranhão temos a destacar no capítulo referente a História de Empresas como Área de Pesquisas os textos de Tolliday e Toninelli que tratam dos paradigmas e da teoria da História de Empresas (Business History) respectivamente na perspectiva americana recente e na européia. No capítulo das Trajetórias das Empresas Multinacionais, destacamos o texto de Mira Wilkins, “A evolução da empresa multinacional manufatureira” e no dos Empresários e Trabalhadores num mundo em Transformação, o de Luiz Carlos Bresser Pereira, “Empresários, suas origens e as interpretações do Brasil”.³⁰

Por outro lado e num plano mais específico, relativo à empresa em pauta, torna-se necessário discutir o caráter preponderante das atividades que ela desenvolveu no ramo das máquinas de beneficiamento, nas regiões de economia cafeeira do Brasil, durante o período estudado.

De acordo com o estudo de Warren Dean sobre *A industrialização de São Paulo (1880-1945)*, as empresas ligadas ao comércio importador constituíram uma das origens do setor industrial paulista. Dean julga que três séries de circunstâncias favoreceram o envolvimento de importadores na criação da

³⁰ SZMRECSÁNYI, Tamás & MARANHÃO, Ricardo. *História de Empresas e Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: HUCITEC/FAPESP/ABPHE, 1996, p.V. O texto de Steven Tolliday é “Beyond the “Organizational Synthesis”: Paradigm and Theory in Recent American Business History” e o de Pier Angelo Toninelli, “Business History as a Field of Research: the European Perspective”. O de M. Wilkins, “The evolution of Manufacturing Multinacional Enterprise”. Cumprir indicar ainda os *Anais da 3ª Conferência Internacional de História de Empresas*, realizada em Niterói (1996), e os *Cadernos de Programa e Resumos (com CDS) das 4ª e 5ª Conferência Internacional de História de Empresas*, realizadas respectivamente em Curitiba (1999) e em São Paulo (2001), publicados pela ABPHE - Associação Brasileira dos Pesquisadores em História Econômica, como fonte indicativa de trabalhos que, certamente, nos auxiliarão nas análises a serem empreendidas.

empresa industrial. A primeira delas diz respeito à natureza da importação, por requerer certo número de operações *in loco*. Explicando melhor, o importador, freqüentemente se via obrigado a completar no local a manufatura de artigos por serem muito caros embarcá-los completamente transformados, como é o caso, por exemplo, das caldeiras. Por vezes as operações de remate envolviam matéria primas que podiam ser obtidas mais em conta em São Paulo do que embarcadas, o que trazia conseqüências reais para o processo de industrialização, depois de importados os técnicos e as máquinas para execução dessas tarefas limitadas, o importador podia perfeitamente fazê-los trabalhar em projetos mais complicados no intuito de mantê-los constantemente ocupados.

A segunda explicação da passagem da importação para a manufatura diz respeito à posição estratégica que importador ocupava na estrutura do comércio. Pois este possuía todos os requisitos do industrial bem sucedido: conhecimento do mercado, canais para distribuição do produto acabado e acesso ao crédito. Dean chama atenção para os importadores cujas mercadorias incluíam máquinas que muitas vezes financiavam tanto os fabricantes quanto os comerciantes

Quanto a terceira circunstância favorecedora esta recai sobre a posição do importador que Dean julga estratégica, a de industrial potencial. Em face dos seus recursos e da sua experiência, era provável que os importadores não perdessem oportunidades apresentadas pelo padrão mutável do comércio e eles mesmos passassem a estimular a indústria nacional. Afirma que mais do que as firmas do Rio, os importadores paulistas tendiam a perder sua identidade como importadores e transformar-se em fabricantes. O que ele atribui ao fato de que as firmas comerciais paulistas tinham uma participação maior na criação e na

expansão das fábricas. Cita como exemplo que todos os grandes empresários paulistas possuíam experiência com importação.³¹

Lembra também que a importância da função importadora não diminuía para o empresário depois que ele se consagrava à manufatura. Atribui várias razões para que os industriais continuem a ser importadores. Se precisassem de matérias primas estrangeiras podiam aproveitar as vantagens oferecidas pelas taxas de direitos aduaneiros, que aumentavam o custo do produto acabado sem aumentar o custo dos materiais necessários à sua produção. Caso não necessitassem de matérias primas estrangeiras, precisavam de máquinas, peças sobressalentes, lubrificantes e materiais de acabamento, etc. Sempre que podia o industrial fazia os seus pedidos diretamente, em grande escala, para não precisar pagar comissões a intermediários. Mesmo porque, considera, entre a importação por conta própria e a importação para revenda quase não havia diferença. Por esses motivos os empresários julgavam suas funções de importador e industrial não conflitantes e sim complementares.³²

Outros autores que também nos poderão ser úteis no sentido de analisar o papel exercido pelo comércio importador na origem da empresa industrial são: Richard Graham, Joseph West, Correa do Lago et alii e Wilson Suzigan.

Graham em estudo no qual descreve a natureza das transformações ocorridas a partir da segunda metade do século XIX, teve por objetivo demonstrar e analisar a influência britânica no processo de modernização do Brasil, marcada

³¹ DEAN, Warren. *A industrialização de São Paulo (1880-1945)*. São Paulo: DIFEL, 1971. Foram citados por Dean: Francisco Matarazzo, Irmãos Jafet, Rodolfo Crespi, Pereira Inácio, Ernesto Diederichsen, Egydio Gamba, Irmãos Puglisi Carbone, Klabin e Weiszflogs. P. 37

³² As idéias de Dean que foram até agora expostas basearam-se nas p. 26, 27, 28, 35, 37, 38, 39.

por contínua e ininterrupta predominância no complexo exportador e importador brasileiro. Embora constatando que as mercadorias eram transportadas em ferrovias inglesas, navios ingleses, comercializadas em casas de exportação inglesas e financiadas com capital inglês, ressalta que haviam amplas áreas de atividade produtiva que os ingleses não dominavam. Assinala, referente a esse mesmo período, que no Brasil já havia uma industrialização em curso e se remete à produção da maquinaria agrícola como sendo especialmente sugestiva das transformações por que passava o país, lembrando que “a aplicação de tecnologia moderna à produção agrícola é o objetivo básico para a modernização de países”. Assim máquinas de debulhar café e prepará-lo para a exportação, também eram comercializadas pelos britânicos, “porém o mais importante fornecedor dessa maquinaria era um americano com fábricas na Inglaterra e no Brasil”³³

West em seu estudo pouco conhecido *The foreigner in Brazilian Technology: 1808-1900*, que serviu de base ao estudo de Graham, pontua a trajetória desse americano e dos seus negócios no Brasil. Atribuindo a William Van Vleck Lidgerwood o desenvolvimento de uma máquina de descascar e limpar café que provocou uma considerável economia de mão de obra sobre o método até então corrente. Tendo se ocupado em experimentar a manufatura de suas máquinas na Escócia onde os custos de produção eram inferiores aos dos EUA. Entre as várias afirmações que faz em seu trabalho, muitas das quais nossa pesquisa já permite superar, destacamos as referentes a que Lidgerwood manteve unidade de produção em Lorena e a de que cedeu seus direitos de propriedade no

³³ GRAHAM, Richard. *Grã-Bretanha e o início da modernização do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1973, p. 53, 93.

Brasil a uma corporação local em 1891, dados os quais se colocam como hipóteses de trabalho uma vez que inexitem, até o momento, evidências de que tenha ocorrido quaisquer destes fatos.³⁴

Corrêa do Lago et alii, sobre a *Indústria Brasileira de Bens de Capital*, esclarece que a década de 1880 foi assinalada por crescente importação de bens de capital incluindo diversas máquinas e equipamentos e que representaram na época cerca de 3 a 4% das importações totais. E que, apesar da crescente importação de máquinas e equipamentos sugerida pelos dados disponíveis, a indústria de São Paulo mostrou grande progresso e crescente diversificação nessa década, não apenas na produção de bens de consumo, como também na produção de máquinas. Por volta de 1885, a fundição de máquinas e aparelhos em Campinas, empregava não menos de 500 operários em 4 estabelecimentos, dois dos quais pertenciam a alemães, um a ingleses e um a americanos.³⁵

Wilson Suzigan, em sua já clássica obra sobre a *Indústria Brasileira: Origem e Desenvolvimento*, discute exaustivamente diferentes autores e perspectivas de análise sob a ótica das relações que se estabeleceram entre a exportação de café e o desenvolvimento industrial do Brasil. Situando uma das controvérsias, por ele identificada, na gênese do capital industrial, apresenta dois pontos que considera relevantes nesse debate e que contribuem para esclarecê-lo, primeiro que a acumulação de capital industrial parece ter-se iniciado bem antes do fim dos anos 1880 e por que não dizer antes mesmo de 1880 e a não

³⁴ WEST, Joseph Robert. *The foreigner in Brazilian Technology: 1808-1900*. Inpublished Dissertation for the degree of doctor of Philosophy. International Relations. Chicago, Illinois, December, 1949, p. 262, 263..

³⁵ LAGO, Luiz A . Corrêa do et alii. *A indústria brasileira de bens de capital – origens, situação recente, perspectivas*. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1979, p. 16

linearidade da relação entre a expansão das exportações de café e a acumulação de capital industrial. Uma vez que vários autores situam essa gênese no período 1886 - 1894 durante um ciclo de expansão das exportações de café, perspectiva esta que coloca os ciclos do café como “motores primários” da acumulação de capital. Neste ponto o autor fecha questão definindo como mais correto que os anos 1886-1894, como aqueles em que se acelerou consideravelmente a formação do capital industrial, no auge de um ciclo de expansão das exportações de café.³⁶

Suzigan contribuindo para a ampliação do debate situa o período que abrange os anos que vão de 1880 a 1895, como sendo um dos mais longos de expansão do investimento na indústria de transformação. Período este que evidencia grande progresso econômico, particularmente nas áreas produtoras de café do Centro-Sul. Explica que o aumento da renda verificado com a expansão das exportações, a construção de estradas de ferro e a promoção da imigração ampliaram o mercado para produtos manufaturados e a oferta de trabalho. Assim as indústrias do setor metal-mecânico também tiveram aumentados seus investimentos seja na produção de pregos, porcas e parafusos, ferragens para construção, peças para meios de transporte, pequenos motores, máquinas e implementos agrícolas leves, máquinas de beneficiamento de café, etc.³⁷

³⁶ SUZIGAN, Wilson. *A Indústria Brasileira. Origem e Desenvolvimento*. São Paulo, HUCITEC, Ed. da UNICAMP, 2000. Suzigan está se referindo a João Manuel Cardoso de Mello (1975), Sérgio Silva (1976) e a Wilson Cano (1977). Ver p. 48, 49.

³⁷ Idem, p. 86, 87.

Cumpra indagar em que medida o caso de Lidgerwood se enquadrou nos pressupostos acima explicitados. Uma amostra desse enquadramento pode ser desde já explicitado com relação à primeira circunstância favorável da atividade importadora acarretar o criação da empresa industrial apontada por Warren Dean.

Sabe-se que Lidgerwood ao estabelecer em Campinas sua Casa importadora com depósito de máquinas agrícolas montou também oficinas que eram dotadas de técnicos capazes de fazer reparos, montagens e também adaptações das máquinas às necessidades da lavoura local. Tem-se notícia de que esse estabelecimento comercial e também técnico, teve participação direta em projetos e montagens de fábricas inteiras. Anúncio da Lidgerwood Manufacturing Company Limited localizado no *Almanach Laemmert* de 1877, dá conta de informar “já montarão sete fábricas completas no Brasil”. Pelo menos duas delas já puderam ser identificadas, tratam-se da Fábrica São Luís, em Itú, fundada em 1869 e da Fábrica Cedro, em Minas Gerais, fundada em 1872, ambas têxteis. A autoria do projeto industrial da São Luís foi de Guilherme Putney Ralston um técnico que à época era chefe das oficinas e sócio de Lidgerwood sob a razão social Guilherme P. Ralston & Cia. Ralston foi incumbido de ir aos EUA negociar as máquinas necessárias.³⁸

Em 1884, como já citado em outro item deste projeto, à Casa importadora de máquinas agrícolas que dispunha de oficinas mecânicas, foi agregada uma fundição, necessária à produção de máquinas. Tratava-se da Fundição

³⁸ CAMILLO, Ema Elisabete Rodrigues. *Guia Histórico da Indústria Nascente em Campinas: 1850-1887*. Campinas SP: Mercado de Letras, 1998, p.51. *Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial da Corte e Província do Rio de Janeiro para o anno de 1877*, Eduardo e Henrique Laemmert, 1877. Notabilidades, p.43.

Bierrenbach, que foi alugada para esse fim, localizada na antiga rua da Constituição, em Campinas. Dois anos depois foram inauguradas, agora, em edifício especialmente construído para sediá-la, além de uma nova oficina mecânica, uma fundição de ferro e bronze, uma serraria a vapor, um setor de modelação e também uma serralheria.³⁹

Um dos problemas mais sérios inerentes ao estudo desta e de outras empresas produtoras de máquinas de beneficiamento de café na segunda metade do século XIX, reside na falta absoluta de registros oficiais, acervos documentais privados, relatórios e balanços de qualquer espécie.

Essa ausência de dados primários e de evidências mais diretas torna mandatária a utilização de indicadores, isto é, de dados construídos a partir de evidências indiretas e de indícios, obtidos através de anúncios, catálogos, notícias de jornal, autos de processos, etc., que este projeto bem evidencia.

IV - Fontes de Dados e Informações

“A estatística econômica é singularmente difícil. A indagação deve nella recahir sobre aquillo que da maneira mais sensível e material interessa aos homens, sobre aquillo a cuja aquisição e conservação elles consagram os seus suores, as suas esperanças e que é mais fácil perder do que adquirir: a riqueza. Receia-se o fim fiscal da indagação, pois sobre a matéria desta estatística, baseiam-se effectivamente os impostos; e por isso responde-se mal e o menos possível. Por outro lado muitas partes dessa matéria não são sujeitas nem, podem sê-lo, à fiscalização. Entra

³⁹ CAMILLO, Idem, p. 52

aqui tudo que deve ser deixado à liberdade, responsabilidade e iniciativas privadas. Nenhuma maravilha é, portanto, que, mau grado os esforços múltiplos dispendidos, a estatística econômica esteja pouco adiantada. Elementos importantes existem aqui e ali, porém esparsos, incompletos, fragmentados”

Por um estatístico italiano, professor da Universidade da Catania. Majorana – Calatabiano. *La Statística Teórica e Applicata*, Libro Terzo, p.190-191

*“(...) as Câmaras Municipaes não tem tempo para dentro de quatro mezes obter de todos os **estabelecimentos agrícolas**, ordinariamente afastados do centro da população, os dados referentes **às indústrias nelles exploradas**, com os detalhes indispensáveis a uma boa estatística”.*⁴⁰

E em relação, especificamente, a história de empresa, situação dos arquivos de empresa no Brasil, leia-se também sobre a História da Indústria em São Paulo e no Brasil:

*“(...) um dos principais problemas com que se depara a história empresarial, particularmente no Brasil: **a documentação arquivística**, (...) no tocante ao acesso e uso da documentação*

⁴⁰ As duas citações acima, foram localizadas no *REPARTIÇÃO de Estatística e Archivo de São Paulo. Relatório do anno de 1895 apresentado em 30 de setembro de 1896 ao cidadão Dr. Antonio Dino da Costa Bueno, secretário dos Negócios do Interior do Estado de São Paulo pelo Dr. Antonio de Toledo Piza (diretor). São Paulo, 1896, p. 90-92.*

(...), a realidade para o pesquisador interessado nesse tipo de abordagem é bem adversa, podendo se constituir num forte obstáculo a retardar entre nós o desenvolvimento desses estudos.”⁴¹

“(...) fontes primárias de países exportadores de capitais poderiam contribuir para revelar melhor o sentido e a amplitude das políticas do capital estrangeiro no Brasil,(...) pensamos que esse caminho poderia conduzir a importantes resultados para a compreensão dos problemas.”⁴²

As quatro citações suscitam questões relativas aos que trabalham ou pretendem trabalhar períodos e temáticas que envolvam dados e informações atinentes ao século XIX e a história econômica brasileira. Evidencia a problemática fundamental do historiador, a localização, acesso e uso das fontes, nem sempre disponíveis. Razão porque já mudamos por duas vezes o projeto original e em vésperas de prazo de defesa nos encontramos ainda redigindo um projeto.

A pesquisa demandou, pela exigüidade e fragmentação dos dados e informações disponíveis, uma busca muito ampla em termos de lugares da memória diferentes e distantes geograficamente, ademais, é importante registrar, que essa busca implicou também a mobilização de pessoas e recursos.

⁴¹ FREITAS FILHO, Almir Pita. “ A abordagem empresarial na História Econômica no Brasil: um campo de pesquisa ainda a ser explorado.” Comunicação apresentada no Congresso Brasileiro de História Econômica e Segunda Conferência Internacional de História de Empresas. São Paulo, Brasil, setembro de 1993, p.9,10. .

⁴² SAES, Flávio A . M. de, e SZMRECSÁNYI, Tamás. “ O capital estrangeiro no Brasil: 1880 – 1930.”*Estudos Econômicos. Instituto de Pesquisas Econômicas.* Maio/Ago.1985, v.15, n.2, p. 209.

Locais ainda a serem pesquisados:

- Museu Paulista – USP (Capital – SP)
- Arquivo do Estado – Diário Oficial do Império (Capital – SP)
- Biblioteca Mario de Andrade (Capital – SP)
- Arquivo Histórico do Itamaraty (Rio de Janeiro)
- Museu Imperial (Petrópolis – RJ)
- Biblioteca Central –UNICAMP (Campinas)
- Arquivo Edgar Leuenroth – UNICAMP (Campinas)

Documentos do período estudado já localizados e ainda não pesquisados:

- *Despatches from U.S. Ministers to Brazil (1806 – 1906)* – 74 rolos de microfilmes do SBH – BC - UNICAMP
- *Despatches from U.S. Consuls in Santos (1831 – 1906)* – 06 rolos de microfilmes do AEL - UNICAMP
- *Collection of William Van Vleck Lidgerwood by helian transcription.*
Existent in the Morristown National Park. Morristown. New Jersey.
- *Ordens Honorificas.* Arquivo Histórico do Itamaraty – Rio de Janeiro.
- *Registros de Comerciantes na Praça de Nova York (1865 – 1884)* - Igreja Mormon – Centro de História da Família – Unidade Castelo, Campinas. .
- “ “ “ “ “ (1880 – 1906).
- *Brazil. Diplomatic Papers in NARA Holdings.* Existentes no Arquivo Histórico do Itamaraty:

Diplomatic Instruction (1833-1906)

Notes *to* Brazilian Legation (1824 - 1906)

Notes *from* Brazil Legation (1824 – 1906)

Consular Despatches (18?? – 1906)

- *Despatches from U.S. Consuls in Rio de Janeiro, Brasil (1811 – 1906) – 33*
 rolos. Existentes no Arquivo Histórico do Itamaraty.

Publicações de apoio já localizadas e ainda não consultadas, encontram-se na Biblioteca do Congresso Americano em Washington, USA.

- DEPEW, Chauncey M., ed. *One Hundred Years of American Commerce.*

Vol. . New York: D. O. Haynes & Co., 1895.

- FOULKE, R. A . *Organization of British Subsidiaries by American Business Corporations.* New York: Dunn & Bradstre, 1948.

- HAMERSLY, Lewis R., ed., *Who's Who in New York City and State.* Rev. Ed.; New York, 1905.

- MACLEAN, Angus, ed., *Local Industries of Glasgow and the West of Scotland.* Glasgow: Local Committee for the Meeting of the British Association for Advancement of Science, 1901.

- MARWICK, William H., *Economic Developments in Victorian Scotland.* London: George Allen & Unwin, 1936.

- MILLER, Ronald, and Joy Tivy, eds., *The Glasgow Region: A General Survey.* Edinburgh: T. & A . Constable, 1958.

- OAKLEY, Charles A ., *Scottish Industry: An Account of What Scotland Makes and Where She Makes It*. Glasgow: Scottish Council, 1953.

V - Apresentação dos Resultados

Com base nas considerações feitas a presente dissertação contém a seguinte estrutura:

CAPÍTULO I – “Contexto Histórico e Regiões Envolvidas”. Este capítulo em razão de sua extensão e complexidade se apresenta subdividido em três ítems: Inserção do Brasil na Divisão Internacional do Trabalho, A questão da Qualidade e Regiões Envolvidas. Possibilitando assim circunscrever o tema e o objeto de estudo, justificar sua importância e delimitar espacialmente a economia cafeeira, definindo assim o contexto em que o empresário e a empresa atuaram.

CAPÍTULO II – “O Empresário e a Empresa : das décadas de 1850 a de 1890. Este capítulo trata de expor os dados novos que a pesquisa empreendida conseguiu levantar, reunir e apresentar, tendo por contexto a descrição da trajetória da empresa e do empresário no País pontuada por suas atividades no exterior. Trazendo também a análise das relações que estabeleceu junto aos usuários de seus produtos bem como junto aos seus concorrentes, na medida da qual torna-se possível detectar as estratégias que desenvolveu para estabelecer-se no mercado de máquinas no Brasil, bem como para ampliar esse mercado e,

também, cuidar da manutenção da liderança que exerceu junto a esse mesmo mercado.

CAPÍTULO III – “Efeitos da Atuação na Economia Cafeeira”. Capítulo no qual se sedimenta em dados quantitativos gerais a economia cafeeira e sua notável progressão, dando continuidade a uma contextualização mais ampla do período em estudo que ao lado da descrição das transformações infra estruturais ocorridas no âmbito das fazendas produtoras em presença das máquinas e da caracterização do sistema financeiro então vigente, nos permite situar mais aprofundadamente os fatores que levaram a uma demanda por máquinas de beneficiamento de café especialmente na segunda metade do século XIX e particularmente no período de 1870-1888.

CONCLUSÕES GERAIS

FONTES CONSULTADAS & BIBLIOGRAFIA CITADA

Obs: O texto aqui apresentado, para cumprimento do prazo estabelecido pela coordenação da pós graduação do Instituto de Economia, constitui ainda uma versão preliminar, não revisada do trabalho concebido pelo projeto apresentado e aprovado no Exame de Qualificação.

Capítulo I – Contexto Histórico e Regiões Envolvidas

Os anos 1850, assinalam o momento de maior transformação econômica da história do Brasil. É certo que resulta da emancipação política e econômica da metrópole portuguesa e se a primeira metade do século assinala um período de transição, uma fase de ajustamento à nova situação criada pela transferência da corte portuguesa em 1808 e pela conquista da autonomia nacional de 1822, nela pode se dizer e já antes deste momento se elaboraram os fatores de transformação, que só depois de amadurecidos produziram os frutos que modificaram tão profundamente as condições do país. Momento esse em que se expandem largamente as forças produtivas brasileiras, época em que o Brasil começou a aproximar-se do mundo moderno, em que experimentará uma certa riqueza e bem estar material, fruto de uma remodelação de sua vida sobretudo econômica.

A abolição do tráfico africano concretizado em Lei de 1850, terá como efeito imediato liberar capitais antes nele investidos, cujo papel é inegável no desencadeamento das forças renovadoras em gestação. À decretação da Lei de Terras e o estabelecimento do Código Comercial - que tornou menos arriscadas as operações comerciais - também nesse mesmo ano datados, se seguiram a Lei das S/A e uma nova Lei Ferroviária promulgadas, respectivamente, em 1851 e 1852. Conjunto de leis que constituíram a base das transformações implementadas pelo Estado que se organizava e modernizava, assumindo mesmo

uma atitude afirma-se, preparatória, ao desenvolvimento de formas de produção capitalistas.¹

Dois fatos podem ser agregados aos acima mencionados no sentido de melhor localizar e explicar as transformações indicadas, principalmente no que se relaciona às atividades produtivas do País. O primeiro deles está relacionado ao deslocamento da primazia econômica das antigas regiões agrícolas do Norte do País para o seu Centro-Sul – Rio de Janeiro e partes limítrofes de Minas Gerais e São Paulo. O outro é a decadência das lavouras tradicionais do Brasil, da cana de açúcar, do algodão e do tabaco, com o desenvolvimento paralelo e considerável da cultura de um gênero que até então tivera pouca importância: o café.²

O Café apesar de ter sido introduzido no Brasil, no vale amazônico, na primeira metade do século XVIII, só chegou ao Rio de Janeiro em 1770 e ao seu “solo de eleição” na então Província de São Paulo entre 1825 e 1835. Nessa época, as Índias Ocidentais (Neederlandies) constituíam a principal região produtora, que tinha em Londres seu grande mercado comercial. Logo a seguir o café de Java assumiu a primazia, sendo então os maiores centros comerciais Rotterdam e Amsterdam. Mas desde a década de 1850, que o café da Província do Rio de Janeiro ou Fluminense se expandira extraordinariamente, e Nova York e

¹ PRADO JÚNIOR, Caio. *História Econômica do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1970, p.192 ; GRAHAM, Richard. *Grã Bretanha e o início da modernização no Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1973, p. 33; RIBEIRO, Luiz Cláudio M.. *Ofício Criador: invento e patente de máquinas de beneficiar café no Brasil (1870 – 1910)*. Dissertação de Mestrado. FFLCH/USP, 1995, p. 23,70,71. Segundo Caio Prado, no decênio posterior a 1850 pode se observar índices da larga ativação da vida econômica do país que já vinha ocorrendo: fundam-se 62 empresas industriais, 14 bancos, 3 caixas econômicas, 20 companhias de navegação a vapor, 23 de seguros, 4 de colonização, 8 de mineração, 3 de transporte urbano, 2 de gás e 8 de estradas de ferro.

² PRADO JÚNIOR, idem, p.157.

o Havre, tornaram-se seus principais centros de comércio. Situação esta que perdurou até pelo menos 1887 quando o Porto de Santos passou a assumir essa liderança.³

O café que se consagrara como estimulante intelectual durante a Revolução Francesa, consolidou seu consumo em larga escala, nos maiores núcleos urbanos europeus durante a Revolução Industrial do século XIX - “quando a humanidade precisava desenvolver grande atividade física e intelectual” - momento em que passou a ser utilizado de maneira rotineira pelos operários das indústrias. E o Brasil, produzindo em grande quantidade e a preços baixos, possibilitou a popularização do seu uso na medida em que passou a se constituir na maior região produtora de café do mundo.⁴

O mercado mais dinâmico foi o dos EUA. As importações desse país que no começo do século correspondiam a não mais do que 10% da produção mundial, alcançaram, a partir de 1880, o expressivo volume de 40% do total daquela produção. Na Europa os mercados consumidores mais importantes foram a França e a Alemanha.

O dinamismo da demanda exigia das áreas produtoras resposta igualmente ágil, mas eram todas regiões tropicais subdesenvolvidas o que veio a provocar no mercado mundial certo desequilíbrio, manifesto em uma série de

³ TAUNAY, Afonso d’E. *História do Café no Brasil*. V. 9, Tomo I. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1939, p. 16, 27; RIOS, José Arthur. “O café e a mão de obra agrícola”. *Ensaio sobre Café e Desenvolvimento Econômico*. Instituto Brasileiro do Café. Rio de Janeiro: FGV, 1973, p.3.

⁴ SIMONSEN, Roberto. *Evolução Industrial do Brasil e outros estudos*. São Paulo, Cia. Editora Nacional, 1973, p.171.

mudanças regionais na composição dos países produtores acompanhadas pela “ascensão e queda de distintas formas de organização da produção.”⁵

O primeiro desajuste sentido foi provocado pela revolução haitiana de 1791 que marcou o fim da escravidão naquele país. Responsável até então por mais da metade da produção mundial, o Haiti foi logo substituído pelas colônias europeias das Antilhas e das Guianas, cuja produção ainda não se processava em larga escala. Sendo acompanhadas muito de perto pelas plantações de Cuba e Porto Rico que apresentaram significativo desenvolvimento durante as três primeiras décadas do século XIX.

A extensão do cultivo para outras regiões, especialmente para o Brasil e as Índias Holandesas, e, entre elas particularmente Java, foi o acontecimento mais importante ocorrido a partir de 1820. Embora as exportações brasileiras já fossem significativas desde a década de 1810, sua expansão em larga escala só ocorreu três décadas após.

No início da década de 1830, quando a produção mundial atingiu 2,5 milhões de sacas por ano, o Brasil já era o maior produtor, com cerca de 650 mil sacas, acompanhado por Cuba, Java e Haiti (que conseguira reconstruir sua indústria do café em base campestre), com níveis de produção em torno de 350 e 450 mil sacas. Por volta da metade do século essas novas regiões produtoras já haviam afastado as Antilhas do comércio mundial do café.

As altas dos preços do café na segunda metade do século XIX refletiam problemas localizados principalmente na oferta do produto, insuficiente para

⁵ BACHA, Edmar Lisboa. “Política Brasileira do Café. Uma avaliação centenária - O século XIX” in *Marcelino Martins & E. Johnston. 150 Anos de Café*. São Paulo: Lis Gráfica e Editora Ltda, 1992, p. 18,19.

atender a demanda mundial sempre crescente. Dificuldades graves foram então enfrentadas pelos dois maiores produtores mundiais: o Brasil e as Índias Holandesas. Nestas últimas, onde vigorara um sistema de plantio compulsório praticado pelas comunidades locais, com monopólio de comércio exercido pelo Estado holandês sobre a produção local, esta encontra seu limite de expansão em meados do século XIX.

Por seu lado, o Brasil, que, como viemos acompanhando, alcançara desenvolvimento extraordinário a partir da década de 1810, experimentaria expansão bastante lenta a partir do final da década de 1840 e nas três décadas subsequentes, provocada por problemas que marcaram a história brasileira do café desse período: a falta de transporte e de mão de obra.

Mas, a segunda metade do século XIX foi marcada por movimentos cíclicos significativos num quadro em que se alternam mercados vendedores e compradores. Nesse quadro, a tendência dos preços do café foi de alta, principalmente no período de final da década de 1840 aos primeiros anos da década de 1890.

Há que se assinalar que, por volta, de meados da década de 1880, pragas do café atingiram primeiramente as plantações do Ceilão, então o maior concorrente do Brasil, e depois as de Sumatra e Java. O Ceilão abandonou o cultivo do café e dedicou-se ao de chá. Nas Índias Holandesas, o movimento descendente da produção só se deteve no começo do século XX. A alta dos preços registrada no período acima mencionado levou à extensão do cultivo a outras regiões produtoras nas Américas, não somente onde o café já havia se

estabelecido antes de 1850 (Venezuela, Haiti e Costa Rica), como também à novas regiões produtoras (Guatemala, El Salvador, México e Colômbia).⁶

O Brasil insere-se na divisão Internacional do Trabalho

A história da grande lavoura brasileira no período correspondente ao Império do Brasil esteve ligada às características especiais assumidas pela economia mundial. Características essas decorrentes dos grandes fenômenos econômicos e tecnológicos que tem por palco o hemisfério ocidental (Europa Central e América do Norte) no século XIX, abrangidos e suscitados pela Revolução Industrial. Com a sua produção basicamente voltada para atender as solicitações do mercado exterior, a economia colonial brasileira se desenvolvera calcada nos princípios e práticas do mercantilismo, objetivando a formação de saldos da balança comercial da metrópole. Mesmo após a Independência, a conjuntura mundial acima referida só fez reforçar e acentuar essa diretriz.

Mas, com o desenvolvimento da Revolução Industrial, foi se estabelecendo um sistema de divisão internacional do trabalho que se constituiu a base do mercado mundial. As novas dimensões que assumiu o processo de produção industrial, exigiam o consumo considerável de matérias primas. Por outro lado, a

⁶ BACHA, idem, p. 21, 23. Este autor esclarece ainda que o desequilíbrio do mercado cafeeiro constatado na segunda metade do século XIX só foi superado na última década do século, quando a expansão vertiginosa do cultivo no planalto paulista fez aumentar drasticamente a oferta mundial forçando os preços para baixo entre 1896 e 1902. Assim, no começo do século XX, o Brasil contribuía com 75% da produção mundial e o restante vinha basicamente de outras regiões das Américas. Quanto a Ásia, que ocupara posição importante durante todo o século XIX, passou a representar no início do século XX somente 3 % da oferta mundial.

agricultura européia perdera a importância que desfrutara no passado e teve que ser suplementada pela importação de gêneros alimentícios. Criando-se em função disso as condições para a especialização de países no plano internacional, baseada na interdependência de todas as partes do mundo. Assim aos países não industrializados, mas com abundantes recursos do solo e subsolo, coube o papel de fornecedores de matérias primas e de gêneros alimentícios, cabendo aos industrializados supri-los dos artigos manufaturados destinados ao uso direto do consumidor. Dessa forma deu-se a inserção da economia brasileira no contexto mundial. Durante toda a fase monárquica as exportações brasileiras concentraram-se quase exclusivamente em oito produtos agrícolas, tendo a grande lavoura tradicional se mantido como “motor dinâmico da economia nacional”, calcada na grande propriedade, na monocultura, com o trabalho escravo organizado de forma coletiva.⁷

O Brasil precisava integrar-se às linhas em expansão do comércio internacional. As novas técnicas criadas pela Revolução Industrial só haviam penetrado no País de maneira superficial e quando isso ocorreu foi sob a forma de bens ou serviços de consumo, sem que tenha afetado a estrutura do sistema produtivo. Num país sem técnica própria e no qual praticamente não se formavam capitais que pudessem ser desviados para novas atividades, a única saída que oferecia o século XIX para o desenvolvimento era o comércio internacional. Assinale-se que essa integração traria como consequência que todas as

⁷ CANABRAVA, Alice P. “A Grande Lavoura”. *História Geral da Civilização Brasileira. O Brasil Monárquico. Declínio e Queda do Império*. Tomo II, 4 ° vol. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1971, p.85.

transformações econômicas que atingiam os países industrializados, crises de produção ou de consumo, repercutiam no sistema mundial e, portanto, em nossa economia revelando sua dependência.⁸

Dentro desse quadro, na segunda metade do século XIX, já se definira a predominância de um produto relativamente novo, cujas características de produção correspondiam exatamente às condições ecológicas existentes no país. O café, embora tivesse sido introduzido no Brasil pelo Pará, através de sementes obtidas por Francisco de Mello Palheta, desde o início do século XVIII e fosse cultivado largamente no país, do Pará a Santa Catarina, do interior até Goiás, tinha uma participação mínima na economia brasileira. Sua cultura destinava-se mais ao consumo doméstico das fazendas e propriedades e às necessidades locais. Só passa a ter importância comercial no fim do século XVIII, quando ocorre a alta dos preços causada pela desorganização do então maior produtor que era a colônia francesa do Haiti, a que já nos referimos. Não era mesmo grande na época a aceitação do café. É somente no decorrer do século XVIII que ele adquire importância nos mercados internacionais, tornando-se então o principal alimento de luxo nos países do Ocidente o que provocará a ampliação da sua cultura nas colônias da Ásia e da América. O Brasil entrará mais tarde para a lista dos grandes produtores; no início do século XIX ainda ocupa lugar bem modesto. O que se explica pelo fato do século XVIII ter sido dominado pela mineração, momento em que a agricultura despertava pouco interesse. Somente com o

⁸ FURTADO, Celso. *Formação Econômica do Brasil*. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1972, p.100. CANABRAVA, idem, p.86.

renascimento da agricultura ocorrido no fim desse século que o café vai atrair atenção.

Não tardará para que as esplendidas condições naturais do Brasil, tanto em clima como em solos favoráveis, sejam aproveitados em favor do produto que ganha terreno na cotação do comércio internacional. O predomínio das exportações de café, foi considerado o fato mais importante da economia brasileira durante o século XIX. Representando apenas 19,6% das exportações brasileiras em 1822 (com a média de 18,4% nos anos 1821/1830), o produto passou a encabeçar as exportações brasileiras na década de 1830 (desde 1831 com 28,6%), assumindo assim o lugar tradicionalmente ocupado pelo açúcar desde o período colonial. Tendo em meados do século XIX alcançado quase a metade do valor das exportações e, no último decênio do mesmo século representado 61,5 % daquele valor.

Um outro fator que particularmente estimulará a produção brasileira é a libertação e desenvolvimento do mercado norte-americano. Os EUA, grandes consumidores de café, darão preferência aos produtores mais livres da dominação britânica. Ao Brasil em particular, favorecido também pela sua posição geográfica. A produção brasileira encontrará nos EUA um de seus principais mercados; em meados do século, quando o café se torna o principal artigo de exportação brasileira, aquele país consumirá mais de 50% dela.⁹

Procedente do Maranhão o café penetrou na capitania do Rio de Janeiro na década de 1760. Seu ponto de partida será na vizinhança próxima do litoral,

⁹ FURTADO, *ibidem*, p. 113. PRADO JÚNIOR, *op. cit.*, p. 159,160.

nas montanhas que circundavam a cidade do Rio de Janeiro e em cujos vales ela hoje se estende, é onde se fizeram as primeiras plantações. Acomodou-se logo como cultivo feito nos pomares e hortas nos arredores da capital. A experiência com as pequenas plantações e a lenta conquista do espaço ganham significação na medida em que, constituía-se na capitania do Rio de Janeiro, através desses anos difíceis de aclimação da planta, um núcleo de sementes e mudas, e onde acumulou-se um conjunto de normas com respeito ao seu plantio e ao beneficiamento. Funcionou então, a área fluminense, como primeiro campo experimental quanto a adaptação do cafeeiro sob novas condições do meio físico, em tudo diferentes daquelas encontradas nas regiões do Norte do país e, também, comandou a disseminação da planta pelas áreas vizinhas.

O primeiro grande cenário da lavoura cafeeira no Brasil foi o vale do rio Paraíba no seu médio e depois alto curso, que funcionou como via natural de irradiação do cafeeiro pelos contornos vizinhos. Levado pelos tropeiros e viandantes chegou na década dos 1770, na capitania de Minas Gerais e, nos anos finais do século XVIII, à área Paulista. Ao alcançar a capitania do Espírito Santo, em 1815, os cafeeiros encontravam-se espalhados em grande parte do vasto Vale do Paraíba, nas três capitanias: Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo.¹⁰

Ao contrário do que ocorreu com a cultura da cana e o preparo do açúcar, que penetraram no Brasil já calcados na experiência portuguesa da Ilha da Madeira, o sucesso do plantio e benefício do café no País foi o corolário de resultados lentamente obtidos através da observação e experiência realizadas

¹⁰ CANABRAVA, op.cit., p.88, 119. PRADO JÚNIOR, idem, p. 161. FURTADO, idem, ibidem, p.113,114.

pela iniciativa particular, em áreas diversas do território nacional. Produto do esforço de acumular conhecimentos empíricos que eram transmitidos através da prática e pela via oral, difundidos pelos lavradores mais arrojados e empreendedores. Circulavam também manuais, alguns dos quais de “fundamento empírico e ciência duvidosa”. O processo de plantio e de tratamento das lavouras estabilizou-se em torno de algumas normas fundamentais.

A espécie mais cultivada no Império do Brasil foi a variedade nacional da *Coffea Arabica* L. E foi sobretudo à custa de mudas que os cafezais se expandiram até os anos 1870, aproveitando-se, de início, das que cresciam espontaneamente sob os cafeeiros adultos sendo mais tarde cultivadas em viveiros especiais. O alinhamento das plantações, como regra, não teve aceitação muito rápida. Recomendada nos 1830, generalizou-se rapidamente nos anos 1870, quando a adoção de maquinaria agrícola exigiu espaçamentos maiores. Apesar dos aperfeiçoamentos registrados em algumas áreas, a lavoura cafeeira permaneceu como cultura tipicamente extensiva durante o período monárquico. Aos poucos, descobriu-se que o café tinha fome de terras férteis, solo virgem, bem drenado. Colher café significava a utilização de um sistema consagrado por consenso de “esgotar a terra sem arte nem ciência.” O preparo da terra consistia apenas em carpir três vezes por ano. Nos anos 1870 tendia-se em São Paulo à prática de quatro carpas, chegando a oito nas melhores fazendas. “Uma limpa equivale a uma chuva”, rezava um provérbio que circulava entre os lavradores de café. A poda do cafeeiro como técnica de cultivo residia ainda no terreno das controvérsias. Já se entendia que “lavar a terra” significava adubá-la, desde os anos 1860 aconselhava-se a utilização das cascas de café como adubo e o

sombreamento das plantações. Mas as características de uma agricultura depredatória eram as mais exaltadas, até pelos mais cultos. Couty aconselhava deixar à Europa o fosfato, o guano e outras substâncias caras, sugerindo que à lavoura brasileira devia bastar a utilização da riqueza natural da terra ¹¹.

Segundo costume corrente nas Antilhas usava-se intercalar culturas alimentícias entre cafezais novos, de até três ou quatro anos. Para o amanho da terra e cuidados com a planta, a enxada e a foice foram instrumentos fundamentais e quase exclusivos da lavoura cafeeira. O despertar do interesse pelo arado ou charrua, entre os fazendeiros de café parece datar dos anos 1870. Representante paulista ao Congresso Agrícola do Rio de Janeiro em 1878, julgou tardia entre nós a adoção do arado e da enxada americana, admitindo que os progressos eram recentes. Couty em visita a algumas fazendas paulistas em 1879 afirmava que a época ainda se caracterizava por experiências e ensaios. Os progressos foram lentos nessa via, o uso de maquinaria era ainda raro, os colonos não se serviam dela. Só mais tarde, por volta de 1883 generalizou-se o uso de carpideiras, aparelho que implicava ser tocado por um homem e um animal e

¹¹ CANABRAVA, idem, p.88, 89, 95, 96. TAUNAY, Afonso d'E. *Pequena História do Café no Brasil*. Rio de Janeiro, Departamento Nacional do Café, 1945, p.172. Ver mais sobre essa técnica de cultivo em RIBEIRO, op. cit., 32-38. A técnica de cultivo de mudas de café indica dois métodos: por insolação e por sombreamento. No por sombreamento é absolutamente indispensável que os cafeeiros permaneçam ao abrigo de árvores corpulentas, cujas vantagens se situam na resistência natural contra as intempéries, proteção à erosão dos solos, estabilidade do humus natural, à conservação de microorganismos nos solos, à manutenção pH do solo próximo de neutro. O que possibilitava melhor qualidade das safras, cafés com menos defeitos e com maturação mais uniforme na época da colheita, maior rendimento no benefício, melhor padronização dos “lotes” e menor oscilação de preços no mercado internacional. O por insolação, predominante nas fazendas cafeeiras do Brasil, representava o inverso das vantagens acima indicadas, sendo a única vantagem em relação

substituía o trabalho de seis escravos. Carlos Ilidro da Silva o “agrônomo paulista” notava a indiferença completa dos grandes proprietários por métodos científicos de cultivo do solo. Somente quando premidos pelo elevado custo do escravo, pelos altos salários do trabalhador livre dispuseram-se a utilizar aparelhamento mais moderno.¹²

Na economia cafeeira os processos de mecanização mais importantes insidiram sobre o preparo do café, sobre o seu beneficiamento. Alice Canabrava ao abordar o nível técnico da “grande lavoura” correlaciona-o aos grandes progressos alcançados pela agricultura comercial da Europa Ocidental e dos EUA, fruto das conquistas da Revolução Industrial, que vieram beneficiar a cultura cafeeira brasileira, incidentes sobretudo no setor de beneficiamento do café. Contudo, a introdução de processos mecânicos no beneficiamento do café só se fizeram muito lenta e paulatinamente. O “medo aos parafusos” por parte dos fazendeiros e a existência do braço negro, relativamente abundante no início, atrasava esse progresso. Muito se apontou ser incompatível o regime escravista e a adoção de maquinaria. Apesar desses obstáculos as dificuldades de obtenção de escravos e o alto preço que atingiram estimulavam a mecanização. Em contraste, como vimos acima, os progressos foram mínimos na lavoura, isto é, no cultivo propriamente dito, que continuou a ser feito segundo a rotina da queimada e da enxada.

ao primeiro método maior produtividade do cafeeiro plantado na terra nova nos primeiros dez a quinze anos..

¹² CANABRAVA, *ibidem*, p.96, 97.

O processo de beneficiamento, fase de preparo do café para consumo final do produto que muitos autores referenciam como “indústria cafeeira”, para melhor entendê-lo é preciso pensar no processamento industrial do café. Ribeiro nos propicia visualizarmos a amplitude desse processo, classificado e descrito em cinco fases: *agrícola, preparatória, beneficiamento, industrial e comercial*.

Na primeira fase, a *agrícola* estão as ferramentas, as esteiras de colheita, as peneiras e os carrinhos de transporte.

Na segunda, *preparatória*, os aparelhos lavadores, os classificadores, os despoldadores e os secadores. A fase de *beneficiamento* inclui os descascadores, os ventiladores e os separadores. A *industrial*, os brunidores e ensacadores; e, na fase *comercial* estão os torrefadores, os moinhos e as cafeteiras. Havia, entretanto, várias máquinas que queimavam etapas se incumbindo, sozinhas, de realizar várias operações.

Em condições ideais, todo processo de preparação industrial do café consistia na eliminação sucessiva das camadas que envolvem as sementes do fruto, preparando-as para serem torradas e moídas.¹³

Nas operações destinadas à retirada das camadas que revestem o grão de café, nos primórdios, houve grande esforço dos fazendeiros em ajustar ao novo produto o aparelhamento tradicional que já dispunha para outros tipos de grãos. Adaptação esta que se estendeu até os anos 1860. Preservava-se a madeira como o mais generalizado material de aparelhamento agrícola e o animal como força motriz mais utilizada. Tendo a cafeicultura sido o grande agente de

¹³ RIBEIRO, op. cit., p. 12, 13.

vulgarização da força hidráulica no século XIX. A intensificação do uso de animal e da água, contudo, não alteraram as características das primeiras décadas que, tecnologicamente pertencem ao período pré-industrial.

Nessa fase vigoraram antigos processos originados nas Antilhas, por muito tempo se fez uso do pilão comum, acionado manualmente pelos escravos e fazia parte do equipamento rural brasileiro para moer e descascar grãos. Muitos se utilizavam dos rodeiros: grande roda (1,5 mt- diâmetro) que deslocava-se num canal circular, construído em pedra ou alvenaria acionado por força animal ou hidráulica. Outros empregavam o carretão, ripes ou ribes, que satisfazia às necessidades das grandes colheitas, não quebrava tanto os grãos, como os pilões, não produzia muito pó, nem exigia muitos braços para a manipulação do café. O monjolo consistiu no primeiro “artifício automatizado” que se empregou no beneficiamento do café e desde cedo dividiu tarefas com o pilão manual. Adaptou-se à força animal com o monjolo de rabo, ajustando-se a almanjarra que o animal fazia girar para dar movimento à mão-do-pilão. Aos poucos este equipamento primitivo foi se adaptando às grandes safras, passando a reunir vários pilões, acionados por uma bateria conjugada de monjolos de rabo ou de monjolos acionados por força hidráulica, técnica das baterias de pilões antes utilizada na zona de mineração e introduzida por von Eschwege. Stein considera o compacto engenho de pilões movido a água a maquinaria de moagem mais moderna existente até o final da década de 1860, contudo seu tamanho e custo em termos de mão de obra especializada restringiam o seu uso, acessível apenas aos grandes fazendeiros. Tendo perdido terreno para os debulhadores, rivais menores e mais eficientes. Os abanadores ou ventiladores separavam a semente da casca

e através da escolha manual eliminava-se os grãos impróprios para o mercado. Muitos fazendeiros gostavam de bornir o café, repassá-lo nos pilões, o que lhe dava certo brilho antes de ser ensacado.¹⁴

Canabrava chama atenção, no processo de que estamos tratando, especialmente para os despoldadores, destacando que nas fazendas cafeeiras esse maquinismo marcou o advento da moderna tecnologia na cafeicultura brasileira. Inventado na Inglaterra em 1786, significou uma verdadeira revolução na técnica de descascamento dos grãos. Instalados no País por volta de 1866, vieram suplantam a deficiência na quebra dos grãos que resultava do benefício por meio de pilões, o que veio a representar economia considerável de tempo e energia. Sua adoção intensificou-se com a fabricação nacional; os tocados a vapor manipulavam 400 arrobas de café por hora. O emprego desse maquinário demonstrou o progresso alcançado em muitas fazendas e também a melhoria dos cafés brasileiros que chegavam ao mercado. O separador, o classificador, o brunidor, os transmissores correspondentes, vieram depois e, só bem mais tarde, o ensacador e a balança automática completaram a linha de produção. Nos anos 1880 surgiu o locomóvel que se constituiu no elemento central da mecanização de todo o processo de beneficiamento.¹⁵

Nesse lento e paulatino processo de transformações Viotti enfatiza que primeiramente se difundiram máquinas americanas, que desde logo começaram a ser fabricadas no país. Aponta que em 1870, contava-se na província de São

¹⁴ CANABRAVA, op. cit., p.100. STEIN, Stanley J. *Vassouras. Um município brasileiro do café, 1850-1900*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990, p. 63, 277.

¹⁵ CANABRAVA, idem, p.100,101.

Paulo com 150 ou mais maquinismos que na sua quase totalidade concentravam-se na zona Centro-Oeste paulista. Campos Sales em Almanaque para 1873, assinala a presença na região de Campinas de dois sistemas aperfeiçoados: o Lidgerwood e o Conrado. O Lidgerwood composto de 33 máquinas, 11 tocadas a vapor e 23 a água. E o sistema Conrado composto de 22 máquinas, 3 tocadas a vapor e 19 a água. Em 1883, Delden Laerne, referendário do governo holandês em Java, em visita que fez às fazendas do Centro e Oeste paulista pode constatar que o café era transportado para a casa de máquinas, “pilado, descortinado, escolhido, brunido, ensacado e pesado mecanicamente.”¹⁶

A questão da qualidade.

Contudo, na extensa bibliografia existente sobre a produção de café no Brasil, constata-se uma questão recorrente: “O maior produtor inundava os mercados mundiais com o pior produto.” Nas principais praças norte-americanas o café brasileiro era caracterizado como o “café dos pobres”. Pergunta-se qual a origem dessa má fama? O porquê da má qualidade dos cafés do Brasil? Existia uma polêmica entre os cafeicultores e as agências importadoras sobre os preços pagos e sobre a aceitação do produto no exterior. Essas agências relacionavam a baixa qualidade do café com o método de colheita – que consideravam impróprio

¹⁶ COSTA, Emília Viotti da. “Da escravidão ao trabalho livre. Aperfeiçoamento no processo de fabrico do açúcar e beneficiamento do café”. *História Geral da Civilização Brasileira. O Brasil Monárquico. Reações e Transações*. São Paulo: Difel, 1985, p. 168, 169. TAUNAY, A. d’E. *História do Café no Brasil*. V.7, Tomo V. Departamento Nacional do Café, 1939., p.245. LAERNE, C. F. Van Delden. *Le Brésil et Java. Rapport sur la Culture du Café en Amérique, Asie et Afrique*. Paris: Challamel Ainé et Haia:Martinus Nijhoff, 1885

- e com o sistema de beneficiamento, feito em boa parte pelos métodos tradicionais, responsável pelo mau cheiro e péssimo sabor das partidas de café do Brasil. A principal queixa era de que não se usavam secadores mecânicos, deixava-se o café secar ao sol, o que não ocorria quando havia chuvas ou muita umidade no ar, provocando a fermentação do produto por tempo demasiado e o consequente apodrecimento antes que a polpa pudesse ser retirada..

As más condições de colheita e secagem levaram o café brasileiro a ser visto como inferior nos principais mercados, num momento em que outros produtores como Java, Ceilão, Costa Rica e México já produziam café em menores quantidades e de melhor qualidade suprindo os principais centros europeus. Assim o grande volume do café exportado pelo Brasil que inundava os mercados acabava absorvendo partidas de café inferiores de outros países, que recebiam a classificação genérica de café “brasil”, “rio”, “santos”, etc, no mercado estrangeiro. Esses cafés eram reexportados pelos negociantes internacionais dos grandes centros comerciais para os mercados menos exigentes, dentro e fora da Europa. Por outro lado, os melhores cafés exportados pelo Brasil eram classificados como sendo de outra procedência, o que lhes assegurava melhor preço.¹⁷

Observe-se que na Europa, a inferioridade do café brasileiro esteve associada à forma de obtenção do produto e até mesmo ao horror à escravidão dos negros e à exploração dos imigrantes europeus praticada no Brasil. E embora as autoridades brasileiras se esforçassem em divulgar uma produção de

¹⁷ RIBEIRO, op. cit., p. 13, 38, 39

excelência no Brasil junto as exposições industriais, eram os demais pequenos produtores, quase sempre, quem conquistavam os melhores prêmios, mesmo apresentando poucas amostras.

Instruído a avaliar a questão da má qualidade dos cafés do Brasil, o Visconde do Rio Branco, então Consul-geral em Liverpool, lembrava que as exposições nacionais e internacionais contribuíam para conscientizar o produtor nacional, e em tom taxativo dizia mais:

(...) se as exposições tem demonstrado que podemos, e efetivamente produzimos, café de melhor qualidade, não se segue daí que a maior parte do que exportamos pertença à categoria do que é escolhido para tais exposições. Os nossos fazendeiros dão, em geral mais importância à quantidade do que à qualidade; e a exposição que em boa hora acaba (...) terá tornado bem patente aos incrédulos a diferença que há entre o café comum ou ordinário, que forma a massa geral das nossas exportações, e os cafés de outras procedências mais apreciadas na Europa (...) Temos feito quanto ao beneficiamento do gênero, notáveis progressos, mas sendo muito maior a quantidade do comum ou inferior, é esta, para os consumidores, a que dá nome ao café do Brasil. Por isso os retalhadores (não o grande comércio), com o fim de satisfazer os seus clientes vão vendendo com o nome de Moka, Ceylão, Martinica, etc., as qualidades superiores do Brasil.(...) Esta fraude...dá-se sobretudo em França, nos outros

países do continente europeu, e, segundo me informam, também nos EUA. ¹⁸

Canabrava e Taunay localizam o problema nas condições rudimentares do beneficiamento, presentes desde a “aurora da cafeicultura brasileira”. Taunay aborda a questão da colheita, a derriça (retirada dos frutos com as mãos ao longo dos galhos), durante a colheita do café era e é o procedimento mais comum de apanha. Mas o café casquinha, desde os primórdios de sua produção era na opinião de muitos, o melhor de todos, este proveniente das cerejas colhidas no chão derrubadas pelo vento, a chuva, os pássaros. Havia lavradores que mandavam despojar as árvores de todos os frutos afirmando que depois da colheita seca não se notava diferença dos tipos de cafés apanhados e dos outros. Tudo dependia do processo de secagem. O benefício do café exigia o máximo cuidado, pois de que valia colhê-lo maduro se era mal seco, mal descascado, mal escolhido, mal resguardado da umidade, resultando em: tipo inferior! ¹⁹

A secagem dos grãos sempre se revelou um problema dos mais difíceis na técnica do beneficiamento do café, com conseqüências muito importantes, pois a operação é fundamental para a preservação da cor e do aroma. Como já definido, beneficiar o café significa despojar o grão dos dois invólucros que o revestem: o exterior, chamado polpa, e o interno, conhecido por pergaminho ou casquinha. No processo por via seca, o mais simples, o café depois de colhido e

¹⁸ RIBEIRO, apud, p.40. José Maria Paranhos, o Visconde do Rio Branco, chegou mesmo a efetuar uma enquete junto as principais firmas importadoras inglesas. Concluindo que os grandes negociantes da Grã Bretanha não escondiam os nomes dos portos de procedência dos cafés brasileiros.

¹⁹ TAUNAY, op. cit., vol.V, Tomo III, p.18,19.

lavado era exposto ao sol por vinte a trinta dias, passando depois por vários procedimentos até a retirada dos dois revestimentos. No processo por via úmida, os grãos são depositados em água a fim de amolecer a polpa antes de serem submetidos ao despulpamento.²⁰

O método de beneficiamento por via úmida, desenvolvido nas Antilhas ajustava-se muito bem às colheitas pequenas. Considerado um processo artificial, não apresentava dificuldades quando da manipulação de pequenas safras, do qual se obtinha cafés de qualidade superior, conhecidos como doces, brandos ou “mild” na esfera internacional e que no Brasil monárquico eram designados “lavados”. Os cafeicultores brasileiros sempre optaram pelo beneficiamento por via seca. Pode se dizer que até os dias de hoje seja este o sistema de preparo da quase totalidade das safras brasileiras, que dá em resultado os cafés não lavados ou de terreiro, duros ou “hard”, de qualidade inferior. Refletindo assim as condições rudimentares do beneficiamento.

Secar café era entendido no século XIX como exposição demorada ao sol, rotina que ajustou-se à rápida expansão das lavouras cafeeiras. Permitindo um tratamento rápido de enormes volumes de grão, quando se podia aproveitar dos dias quentes e ensolarados do período da estiagem. O tratamento por via úmida significava acréscimo de custos, pois exigia mão de obra mais numerosa e maior quantidade de água, nem sempre disponível sem obras especiais. Talvez esses fatores possam explicar porque nenhum dos secadores mecânicos *tenha conseguido bom nível de aceitação e de adoção entre os cafeicultores. A opinião

²⁰ CANABRAVA, op. cit., p.99

corrente, racionalizando a prática tradicional, afirmava que “nada melhor para secar o café do que o maravilhoso sol de nosso País que lhe confere melhor aroma.”²¹

Cultivar melhor, colher melhor, secar melhor! Eis o sentido do programa para que os cafés do Brasil assumissem, nos mercados mundiais seu verdadeiro lugar, o que lhe era devido pelo clima e riqueza de seu solo. Muitíssimos lavradores recomendavam o despulpamento imediato dos grãos para que se obtivesse diminuição do tempo de secagem. Assim era indispensável o uso de máquinas. O beneficiamento arcaico pelo monjolo, carretão e engenho de pilões cedeu lugar ao moderno, por intermédio de maquinaria importada ou fabricada em oficinas brasileiras cada vez mais eficientes. De 1860 em diante começaram a vulgarizar-se os despulpadores, estufas de seca e secadores também se multiplicaram. A partir de 1870 notável progresso mecânico começou a efetuar-se nas fazendas, sobretudo depois que as fábricas Lidgerwood, Mac Hardy, Heargreaves, etc, começaram a fornecer “máquinas de méritos patentes” como descascadores, ventiladores, brunidores, separadores, despulpadores de diversos tipos, como os de disco e cilíndricos.²²

Monbeig ao analisar o papel desempenhado pelas máquinas de beneficiar café, acaba contribuindo para que a questão da qualidade avance, no sentido de esclarecer em que momento pode haver uma efetiva melhoria de qualidade dos cafés do Brasil, ainda que não generalizada. Cafés “automaticamente classificados” podiam ser negociados com mais segurança pelos intermediários e

²¹ Idem.

²² TAUNAY, op.cit., p. 150-153.

exportadores, pois recebiam uma mercadoria perfeitamente seca sem riscos de estragar-se durante o transporte. Enfatiza que embora as máquinas custassem mais caro, os fazendeiros logo se adaptavam a elas pois era mais fácil vender a sua produção por um preço melhor. Assim os cafés tratados pelos secadores Taunay- Silva Teles alcançavam preços de um terço a mais que os outros tipos. Da mesma forma os grãos tratados pelas máquinas Lidgerwood, o chamado “café de máquina” atingiam valores de revenda mais elevados. Ficando as despesas com a modernização compensadas com a valorização decorrente da melhoria técnica.²³

Regiões Envolvidas

O último quarto do século XVIII foi sobremaneira significativo para a expansão da cultura cafeeira, pois, experimentada sua produção em pontos os mais diversos do território brasileiro , tomou contato e se firmou em áreas vitais para o desenvolvimento da cafeicultura durante o período monárquico. A produção de café tinha, até o final da década de 1860, acontecido em condições bastante restritas em relação às que se seguiriam. A consolidação do produto no mercado mundial pressionava mais e mais sua produção, induzindo a um aumento considerável das áreas cultivadas, das vias de transporte e dos meios de produção. Nas províncias do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo e São Paulo, as lavouras cafeeiras sucederam progressivamente, em amplas áreas, a

²³ MONBEIG, Pierre. *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*. São Paulo: Hucitec-Polis, 1984, p. 100-101.

primitiva cobertura florestal ou os antigos canaviais que foram o sustentáculo da economia da Colônia. A produção dessas províncias se consideradas conjuntamente chegaram a representar mais de 95% da produção nacional.²⁴

Como vimos, o café procedente do Maranhão penetrou na capitania do Rio de Janeiro, na década de 1760. Transpondo as encostas da serra do Mar nessa capitania, atingiu o vale do Paraíba, localizando-se preferentemente nos pontos de vinculação entre o porto do Rio de Janeiro e a região de Minas e São Paulo. Condições favoráveis de clima, relevo e curso fluvial, facilitavam os contatos entre as regiões limítrofes das três capitanias que no dizer de Canabrava, compunham uma grande área de passagem, com seus corredores naturais de penetração entre o mar, o planalto e o vale, percorridos desde “época imemorável pelas correntes de circulação humana.” Von Martius, o príncipe alemão em visita de estudos ao Brasil, em 1817, admirou o viço dos cafezais em São João Marcos, em Valença, em Vassouras, em Resende, os maiores abrangiam de 100.000 a 500.000 pés. Foi da área de Valença e Paraíba que se estenderam, aos poucos, até a província de Minas Gerais. Muito mais tarde a nova cultura alcançou Cantagalo. Em 1850, Vassouras era considerada a capital do café.

²⁴ CANO, Wilson. “Padrões diferenciados das Principais Regiões Cafeeiras (1850-1930)”. *Estudos Econômicos*. São Paulo, maio/agosto, 1985, p 291. Nesse estudo, Cano analisou amplamente as dinâmicas de crescimento e a transformação sócio-econômica das distintas regiões. Ver também do mesmo autor *Raízes da Concentração Industrial em São Paulo*. Cap. I Complexo Cafeeiro Paulista e alguns complexos Regionais. Campinas, SP: UNICAMP, IE, 1998. CANABRAVA, op. cit., p. 87, 88. É certo que foi cultivado no Ceará desde 1747 ou 1763. Na parte meridional da Bahia em 1780. Introduzira-se também em Goiás em 1774. Por iniciativa oficial plantou-se café em Santa Catarina em 1786, limite extremo de sua expansão meridional. De todas essas capitanias mencionadas, apenas o Ceará figurava como exportador de café, no último quartel do período monárquico.

Comercialmente, apoiava-se no porto do Rio de Janeiro, por onde havia o escoamento do produto, sendo por isso seu centro financeiro e controlador.

Na área paulista do Vale do Paraíba, parece ter sido Areias, nos anos finais do século XVIII, um dos centros pioneiros da plantação de café; na década de 1830 alcançou ser o maior produtor da província de São Paulo, posição depois ocupada por Bananal por volta de 1854. Até aproximadamente 1880, o vale do Paraíba do Sul constituiu a mais importante área de produção cafeeira, sustentáculo da economia do Império consagrada na famosa expressão “o Brasil é o vale”. Desde pouco depois da metade do século XIX, esta área representa o setor mais rico e progressista do país, concentrando a maior parcela de suas atividades econômicas. Região identificada no período monárquico como símbolo de grandeza social e econômica, à base da prosperidade cafeeira. Ali pela primeira vez encontraram os cafeeiros condições naturais muito propícias com relação ao solo e ao clima, sob as quais revelou desde logo excelente rentabilidade. Atinge também, nessa mesma época, o auge de seu desenvolvimento; sobrevindo em seguida o declínio.²⁵

A produção no Rio de Janeiro atingiu 1,0 milhão de sacas em 1835, saltando para 1,5 em 1840 e para 1,8 em 1870, atingindo o apogeu em 1882, com 2,6 milhões. Assinala-se a partir daí a decadência. Ao se constituir como escravista e não superar essa condição, o café do Vale do Paraíba, decretava seu próprio óbito. A abolição do tráfico negreiro, embora em presença de importante e intenso deslocamento inter-regional de escravos, fez com que os preços

²⁵ CANABRAVA, *idem*, p.90. PRADO JÚNIOR, *op. cit.*, p. 162.

atingissem níveis insustentáveis. Essa explosão dos preços dos escravos não somente sobrecarregava o cálculo econômico, seu custo e a diminuição de sua oferta obstaculizavam a expansão do plantio. Com esse aumento de preço e a diminuição da oferta, o Vale do Paraíba foi obrigado a especializar e intensificar ainda mais o trabalho escravo. O que condenou aquela cafeicultura a importar quantidades crescentes de gêneros alimentícios de que necessitava a preços também crescentes, aumentando assim, ainda mais os seus custos. A atividade escravista predatória e a topografia da região forçaram a marcha do café para o interior, à procura de terras virgens e férteis. O que veio a aumentar o preço da terra que duplicou no período entre 1870 e 1883. Com terra e escravos mais caros e a produção interiorizada passava também a sofrer maiores custos de transporte. A ausência de um sistema financeiro a par da subordinação que o capital mercantil exercia sobre esse café e a enorme pressão dos custos econômicos encurtaram ainda mais sua sobrevivência. Ao seu período áureo de expansão, do início da década de 1870 a de 1880, corresponde a duplicação da produção ocorrida na cafeicultura do Oeste Paulista, do Espírito Santo e de Minas Gerais, ultrapassando amplamente a do Rio de Janeiro.

A introdução da máquina de beneficiamento e das ferrovias a partir da década de 1870 prestaram-se a aliviar a queda. Por serem ambas poupadoras de mão de obra e redutoras de custo. Contudo por tratar-se de uma economia escravista decadente ao serem adotadas não alcançaram o mesmo sucesso que o obtido em outras regiões. A urbanização do Rio de Janeiro, a estrutura de comercialização do café e a centralização do aparelho administrativo do Governo

Imperial na cidade do Rio de Janeiro evitaram que a decadência fosse ainda maior.²⁶

Importante salientar que o fato de se constituir em sede administrativa do Império do Brasil levou a cidade do Rio de Janeiro a urbanizar-se mais cedo. Possibilitou-lhe usufruir de maior infra-estrutura – pela presença do porto do Rio de Janeiro – centralizar as atividades financeiras e comerciais do País e concentrar, em um espaço urbano de proporções bastante reduzidas, grande parte dos gastos do governo central. Ao centralizar o comércio e o financiamento de nossos principais fluxos mercantis, o capital comercial sediado naquele espaço urbano obrigou as regiões cafeeiras - Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo e São Paulo – a se tornarem regiões tributárias desse mesmo espaço. Situação que favorecia os agentes econômicos locais que dessa forma se apropriavam de parte dos lucros, dos salários e dos impostos gerados pelas cafeiculturas regionais. Com isso a burguesia ao conseguir reproduzir seu capital, criou no Rio de Janeiro o primeiro implante industrial significativo do País. A precocidade desse espaço industrial e a crise cafeeira em curso no Vale do Paraíba e em Minas Gerais cortaram grande parte do impulso dessa formação industrial.

Em resumo, as relações sociais de produção vigentes e as peculiaridades da comercialização e do financiamento do café não permitiram a constituição de um complexo cafeeiro tal qual aquele que surgiria em São Paulo.²⁷

²⁶ CANO, op. cit., p. 292, 293.

²⁷ Idem, p.294, 295. O Censo de 1920 evidencia que as empresas que se mantiveram ativas até essa data tinham sido fundadas antes de 1889 e compunham 57% do capital industrial do País

Uma vez esgotadas as possibilidades de expansão dessa região a marcha do café se orientará para duas grandes direções. A primeira delas se dirigirá para a parte oriental do Vale do Paraíba e também seguirá em direção a Minas Gerais e mais tarde alcançará o Espírito Santo. A outra parte marcharia em direção ao Oeste Paulista.

Como apontado anteriormente, mais especificamente da área de Valença e Paraibuna os cafeeiros estenderam-se a pouco e pouco pela capitania de Minas Gerais. Nela, desde 1810 a Zona da Mata atraía sesmeiros e instalava desbravadores que retornavam das zonas decadentes da mineração do ouro, cuja prosperidade também se atribui a proximidade com a província do Rio de Janeiro, por onde necessariamente, teria a produção que ser escoada. Em pouco tempo as localidades fronteiriças como Mar de Espanha, Rio Novo, Pomba, Muriaé e tantas outras foram palco dos progressos da cultura cafeeira. Em 1830 o café já substituíra o algodão nas exportações de Minas Gerais. Isolada, distante dos portos de exportação, cortada por precárias vias de comunicação, a província mineira sentia limitada a sua produção a um gênero de alto valor mas de volume reduzido. Famílias das antigas zonas de mineração povoaram localidades novas das regiões fluminense e paulista dedicando-se à lavoura do café. Teófilo Otôni, Caratinga, Carangola, Ponte Nova, Conceição, Monte Santo, Viçosa, Ouro Fino, cobriram-se de cafezais e estradas novas. O vale do Rio Preto também pode ser considerado um grande núcleo cafeeiro.

Só com a inauguração da estrada União e Indústria, em 1861, que ligou o Rio de Janeiro a Juiz de Fora, tornou-se mais fácil o escoamento da produção dessas regiões. A estrada de ferro D. Pedro II, chegou à Barra do Piraí em 1864,

atingia Entre Rios, três anos mais tarde, seguindo em direção a Barra Mansa e Juiz de Fora, se prestava às regiões cafeeiras de Mar da Espanha e municípios vizinhos. Atribui-se a existência dessa rede ferroviária a expansão acentuada da produção de café mineira. Produção essa que triplicara em um decênio: de 757 773 arrobas em 1857/1858 a 2 149 354 em 1867/1868. O mesmo se dando em relação a São Paulo, a implantação de ferrovias possibilitava a expansão maior em direção ao interior.²⁸

Diferentemente da cultura cafeeira fluminense, a mineira não perdeu sua posição relativa, mantendo entre 1836 e 1930, participação em torno de 20% da produção das quatro regiões aqui consideradas. Aponta-se como uma primeira especificidade de Minas Gerais sua constituição em sub-regiões: Mata, Sul, Metalúrgica, Triângulo, Oeste, etc, até recentemente pouco integradas. Uma segunda especificidade residiria no fato de que, embora o café fosse a principal atividade mercantil e exportadora, não foi na região por essa cultura abrangida que se concentrou o maior número de escravos. Sua utilização nessa atividade restringiu-se a 25% do contingente escravo provincial. Embora ainda não resolvida essa controvérsia, é ponto pacífico o fato de que a cafeicultura mineira tenha se beneficiado da existência desse plantel pois não sofrera o efeito da alta dos preços com a mesma intensidade da verificada no Vale do Paraíba. Sobre a questão da mão de obra, embora a opção pela imigração fosse a mais aceita, só em São Paulo ela vingou plenamente. Em Minas Gerais – na Zona da Mata- como não teve condições de aplicar a solução do “trabalhador europeu assalariado”, a

²⁸ COSTA, op. cit., p. 8, 9. CANABRAVA, op. cit., 90.

saída foi outra: fracionou-se o latifúndio em pequenas propriedades, a maior parte das quais passou a ser explorada em regime de parceria. Aventa-se que essa peculiaridade mineira tenha se desdobrado em mais uma: a de que talvez tenha sido a única região cafeeira a incorporar produtivamente os homens livres. Contudo, ressalva-se que, dessa forma, não foi possível constituir o regime de assalariamento não gerando essa força produtiva capitalista. Assim não pode se constituir num complexo cafeeiro.

Cabe lembrar ainda que em razão da continuidade da dependência mineira ao capital mercantil sediado na praça do Rio de Janeiro e por ser interior, não possuir saída própria para suas exportações, a maior parte delas continuava a depender do porto do Rio de Janeiro, o que implicava na não retenção local de parte do excedente o que gerou outro tipo de dependência. A maior parte das ferrovias que serviam a essa província não lhe pertenciam.

A grande transformação ocorrida em Minas Gerais dar-se-ia, no entanto, no setor industrial. Sua indústria dada a dispersão urbana, a precariedade de sua cafeicultura e as grandes distâncias que separavam Minas de São Paulo e do Rio de Janeiro, estruturou-se de forma dispersa e caracterizada pela pequena e média indústria.²⁹

A exemplo da mineira também a cafeicultura capixaba apresentou suas especificidades. Tendo penetrado pelo sul da província acaba por substituir a cana de açúcar nos grandes latifúndios existentes próximos ao litoral, mas também penetraria nas regiões central e do norte. Esses latifúndios embora fossem

²⁹ CANO, op. cit., p. 295-298.

maiores do que os das outras províncias cafeeiras, apenas pequena parcela dele era utilizada. Essa fase inicial em que substitui a cana, compreende grosso modo o período 1840-1860 e envolveu os municípios do sul da província: Muquy, São Pedro de Itabapoana, Cachoeiro de Itapemirim. Posteriormente surgiram outros municípios que mostraram-se mais adequados ao cultivo dos cafeeiros: Juparaná, Alto Itaúnas (ao norte), Baixo Timbuy, Tabocas, Palmital, Veado, Comarca, Marechal Hermes e Affonso Claudio a oeste; Calçado, Alegre, Rio Pardo, Muniz Freire, parte de Itabapoana, Alto Castelo e Piuma ao sul.³⁰

Passado esse primeiro momento e dado os claros indícios da crise no Vale do Paraíba, teve início uma corrente migratória procedente de Minas Gerais e do Rio de Janeiro para o Espírito Santo em busca de suas terras devolutas. Importante esclarecer que 85% das terras livres se encontravam em mãos do governo provincial e que este, desde muito cedo, facilitou o acesso a terra e a colonização, frente a exígua densidade econômica e populacional da província. Esse fluxo migratório, que tem lugar a partir de 1860, vai se concentrar no sul onde é cultivado o chamado “café de encosta”, assim chamado, considerado predatório e erosivo.

Uma vez o sul ocupado, o governo provincial passa a estimular a instalação de núcleos coloniais viabilizados através da imigração de europeus e pela grande oferta de terras públicas. Esta segunda fase ocorre principalmente na

³⁰ CANO, idem, p. 298. RIBEIRO, op. cit., p. 4. *COFFEE. Edition of the Coffee Institute of the State of São Paulo*. Museum of Agriculture, Industry & Commerce Rio de Janeiro-Brazil. Rio de Janeiro, Litho-Typ. Fluminense, 1928, p.41.

região central entre os anos de 1870 e 1880, mas a imigração europeia só se intensificaria a partir de 1886.

A duplicação da produção cafeeira no Espírito Santo, entre 1876-1880 e 1881-1890, coincide com a notável expansão que teve lugar no Oeste Paulista, com a intensa expansão em Minas Gerais e com o avanço da crise no Vale do Paraíba. Tendo essa produção na década seguinte aumentado 66%, ficando abaixo da paulista mas acima da expansão mineira.

O regime de trabalho era escravista no latifúndio e camponês nos núcleos coloniais, com produção de subsistência associada ao café. Essas duas estruturas, a do tamanho e a das relações sociais de produção obstaculizaram o dinamismo dessa cafeicultura a que se deve somar a dependência que esse café tinha em relação ao porto do Rio de Janeiro e ao capital mercantil sediado no antigo distrito federal, que lhe comandava a comercialização e o financiamento.

A abolição da escravidão uma vez decretada, a transição não se deu no sentido do trabalho assalariado. Nos núcleos nada havia que ser alterado. No latifúndio escravista, expandiu-se o sistema de parceria, entretanto este não se difundiu devido a grande oferta de terras públicas. Como se pode notar também no Espírito Santo a transição não propiciou uma economia de base assalariada. Sua dependência do porto do Rio de Janeiro, que prolongou-se até 1920 e sua permanente subordinação ao capital mercantil, sediado também fora ajudaram a inviabilizar a constituição de um verdadeiro complexo cafeeiro.

A incipiente indústria que se instala contou com a precoce ação promotora de seu governo estadual, pois data de 1892 a primeira manifestação de “política industrial”. O governo estadual propõe e elabora vários projetos respaldados na

concessão de empréstimos hipotecários e de garantia de juros. Destes apenas um (tecelagem de meias) foi implantado. Foram escassas as implantações industriais durante a primeira república, restritas ao beneficiamento de café e uma fábrica textil, representavam no entanto a produção industrial do estado.³¹

Outra região viera substituir aquela do Vale do Paraíba antes tão próspera e agora fadada ao aniquilamento. Designada Oeste Paulista, essa região localiza-se no Centro-Oeste de São Paulo (embora não corresponda ao oeste geográfico), penetrou o café ali principalmente por Campinas, estendendo-se numa faixa dali para o norte até Ribeirão Preto. A conquista do Oeste pela lavoura cafeeira é fenômeno que pertence, efetivamente, à segunda metade do século XIX. Não há dúvidas que desde 1817 fizeram-se tentativas de adaptar a planta nos arredores de Campinas e, desde os últimos anos do século XVIII, o cafeeiro fora introduzido no município de Jundiá.³² Os progressos notáveis e definitivos só ocorreram após 1850. Nesse meado de século em seu novo habitat , seu cultivo colocou em prática procedimentos já ditados pela experiência enquanto se desenrolava

³¹ CANO, idem , p. 298-301.

³² Sérgio Milliet ao abordar a penetração do café na Província de São Paulo, afirma ser indiscutível que esta tenha se dado a partir do norte em que os primeiros produtores foram os municípios de Ubatuba, Bananal e São Luís do Paraitinga. Só mais tarde esses cafeeiros confluindo com a expansão que vinha do sul de Minas, atingiu a região que então se designava o “Oeste” de São Paulo, após contornar a região da capital paulista. Essa área não coincide exatamente com o oeste geográfico de São Paulo, indica a direção tomada pela expansão cafeeira advinda do Vale do Paraíba. In MILLIET, Sérgio. *Roteiro do café e outros ensaios*. São Paulo: Hucitec, 1982, p.18 e LAPA, José Roberto do Amaral. *A Economia Cafeeira*. São Paulo: Brasiliense, 1983, p.27.

rapidamente na região de Campinas a substituição dos engenhos de cana pelos cafezais.³³

Formou-se assim nesse município, novo e importante pólo de difusão do café, de onde se disseminou por todo o Oeste da Província. Penetrou o café ali, ainda no final do século XVIII segundo Corrêa de Mello, em forma de sementes, quando o sargento-mor Raimundo Alves dos Santos Prado, as ganhou do então capitão-general da capitania de São Paulo Antônio Manoel de Mello Castro e Mendonça (1797-1802), que se mostrava interessado em promover a cafeicultura na capitania. Esse sargento-mor deve tê-las plantado em sua propriedade, pois pelo recenseamento de 1798 ele residia em Campinas, e era senhor de engenho, com canaviais novos. Portanto devem ser de suas terras as 4 arrobas de café produzidas na então Vila de São Carlos, e mencionadas no recenseamento de 1805. Em 1830, o fazendeiro Francisco Egydio de Souza Aranha tomou a iniciativa de incrementar essa cultura e promover a sua exportação. Afirma-se que sua propriedade lhe viera às mãos por herança, e que ali foram plantadas as primeiras mudas de café por seu sogro, que por volta de 1817, as recebera de um parente de nome Francisco de Paula Camargo, que nesse ano estivera na Corte – por ocasião dos festejos que se faziam pelo casamento do então Príncipe D. Pedro-

³³ CANABRAVA, op. cit., p.18. COSTA, op. cit., p. 7. Contudo, por volta de 1858, Limeira, Rio Claro, Moji-Mirim e Jundiá, embora cultivassem café, eram ainda predominantemente açucareiros, enquanto Itu, Capivari e Porto Feliz o eram de maneira quase exclusiva. Numa relação de 2618 fazendas de café e 667 fazendas de açúcar localizadas na província de São Paulo, constava que as primeiras mantinham 55 834 escravos, 4 223 agregados e 2159 colonos, enquanto nas fazendas de açúcar, viviam 15 641 escravos, 698 agregados e, apenas, dez colonos.

onde viu ser vendido café limpo a 8 e 9 mil réis a arroba, julgando ser o preço vantajoso tratou de plantar café em suas terras.³⁴

Na zona de Campinas em menos de vinte anos, plantações de cana e gêneros alimentícios, que haviam constituído a grande riqueza do passado, tinham sido substituídas pelos cafezais. Em 1860, esta zona já rivalizava com Bananal, então o maior produtor. A cultura da cana e a produção de aguardente continuaram a ser produzidos com vantagem. Campinas era reconhecida como importante centro comercial de comarcas distantes, seja da Província de São Paulo, seja de Minas Gerais. Destas vinham seus produtos: algodão, toucinho, feijão, queijo, que dali eram redistribuídos. Só de Franca chegavam, naquela época, de 500 a 700 “vagões” que eram remetidos para Santos e Rio de Janeiro, em carretas e tropas de mulas.³⁵

No interior do planalto paulista, o cafeeiro encontrou seu solo de eleição, a área mais propícia ao seu desenvolvimento, a terra roxa, que se completava com

³⁴ MELLO, Joaquim Corrêa de. “Café-Campinas”. *Almanaque de Campinas para 1900*. Campinas, Typ. Casa Livro Azul, 1899, p.99. TSCHUDI, J. J. Von. *Viagem às Províncias do Rio de Janeiro e São Paulo*. São Paulo: Livraria Martins, 1976, p.172-173.

³⁵ COSTA, op. cit., p.6. Milliet, calcado no vazio historiográfico sobre a cafeicultura paulista existente muitas décadas atrás, se propôs traçar o roteiro do café dentro do estado de São Paulo, tomando por base apenas fontes oficiais, porque mais aceitáveis e por permitirem acesso a dados por municípios. Desse estudo referente ao caminho percorrido pelo café resultou a divisão do Estado em sete zonas, classificadas pela ordem cronológica de introdução do café: Norte, Central, Mojiana, Paulista, Araraquarense, Noroeste, Alta Sorocabana. Interessa-nos mais de perto as quatro primeiras uma vez que o surgimento e desenvolvimento delas relaciona-se ao período ora em estudo. Campinas, em particular, pertencia a zona Central juntamente com: Angatuba, Atibaia, Bofete, Bragança, Cabreúva, Campinas, Campo Largo, Conchas, Capivari, Cotia, Guareí, Indaiatuba, Itapetininga, Itatiba, Itu, Joannópolis, Jundiaí, Juqueri, Laranjal, Monte Mór, Nazaré, Parnaíba, Pereiras, Piedade, Piracaia, Piracicaba, Porangaba, Porto Feliz, Rio das Pedras, Salto, Santa

condições favoráveis do clima, em vastas extensões. Só havia à se temer, em algumas áreas, as geadas ocasionais, a temida “geada branca”, que por muitos anos impediu a implantação do café nas terras de Itu, de Rio Claro, Descalvado e adjacências, que os fazendeiros aprenderam a evitar, através do desflorescimento que modificou as condições do clima e as experiências negativas ensinaram a fugir das baixadas, encostas e vales. As terras roxas entre o vale dos rios Mogi Guaçu e Pardo, uma vez identificadas e ocupadas e estabelecidas as primeiras fazendas de café nessa área, na altura de 1856 fez rapidamente prosseguir a substituição dos engenhos de açúcar pela nova cultura. Partiram então os pioneiros para o Oeste mais longínquo. Desde 1846 os povoadores mais determinados já se haviam instalado ao pé do escarpamento em Botucatu, então o “aglomerado humano” mais importante do sertão, localizado entre os rios Paranapanema e o Peixe. Crescendo a corrente de pioneiros na década de 1870, buscam avidamente e descobrem as manchas de terra roxa nas escarpas, a profusão dos terrenos basalto do Vale do Paranapanema; a “febre do café” domina todos os espíritos, citadinos e lavradores, pobres e ricos.

As freguesias fundadas nos sertões do Oeste indicaram os limites atingidos com a extensão máxima das culturas de café na Província de São Paulo: Jaú, 1858; Ribeirão Preto, 1870; Piraju, 1871; Barretos, 1874; São Pedro do Turvo, 1875; São José do Rio Preto, 1879; Campos Novos Paulista, São Manuel e Bauru, 1880. O movimento de colonização na terra roxa, que configura a segunda fase da

grande expansão da cafeicultura no Brasil durante o Império, foi realizado exclusivamente em território paulista.³⁶

Para que se avalie a progressão que a penetração do café teve no Oeste Paulista os dados sobre o volume do plantio são bastante eloquentes, pois se em 1875 essa região já contava com cerca de 106 milhões de cafeeiros produtivos, no período de 1876 a 1886 em plena fase expansiva - decorrente da crise do Vale do Paraíba que forçou a expansão das demais regiões produtoras - plantou mais 105 milhões de cafeeiros, duplicando sua capacidade produtiva. Fazendo com que a produção paulista saltasse de 16 % para cerca de 25% da produção nacional. Muito embora as terras já utilizadas não fossem mais férteis, sua oferta continuava ampla, sua topografia era adequada, isto permitiu inclusive melhorias técnicas, aplicadas a essa cultura, quando foram introduzidos o arado e a máquina carpideira .

A maior fertilidade do solo, cafezais mais novos e técnica mais avançada geraram lucros crescentes para essa cafeicultura. Mas, a interiorização do café em São Paulo se chocaria com os exorbitantes custos de transporte. Pois essa difusão dos cafeeiros criou enormes distâncias entre as lavouras e o porto de Santos, que lhe servia de escoadouro. A introdução das ferrovias veio sanar o problema e também converteu-a em verdadeira desbravadora de terras.³⁷

Em São Paulo, as ferrovias foram, em grande parte, investimentos dos próprios fazendeiros de café. A São Paulo-Railway (Santos a Jundiaí) foi inaugurada em 1868, estendendo-se até Campinas em 1872; em 1873 funcionava

³⁶ CANABRAVA, op. cit., p. 91,92.

³⁷ CANO, op. cit., p. 301

a Ituana (Campinas a Itu); em 1875, concluem-se os primeiros trechos da Mojiana e da Sorocabana; em 1877 a Pedro II alcançava até Queluz; em 1883 os trilhos atingiram Ribeirão Preto. Ressalta-se que são todas estradas “cata-cafés”, no dizer de um dos estudiosos do tema, por que orientadas pela localização das lavouras e pelos caminhos que levavam ao porto de embarque do produto a ser exportado. Sendo esta também a característica das principais ferrovias que se construíram no Centro-Sul no período.³⁸

A introdução das máquinas de beneficiamento na cafeicultura paulista significou não só poupar mão de obra como também reduzir seus custos, aumentar sua produtividade e seus lucros, o que lhe possibilitava expandir-se ainda mais. Aumentar o plantio significava incorporar mais terras e mais mão de obra. A ferrovia eliminara as barreiras à oferta de terras. Contudo consequente da proibição do tráfico negreiro, o aumento vertiginoso do preço do escravo coloca em cheque a lucratividade do setor. A solução viria com a imigração europeia. Observe-se, não de caráter colonizador como as do Sul ou a do Espírito Santo, mas sim a de homens despossuídos, que pudessem ser submetidos ao capital cafeeiro. Sendo assim a economia escravista de São Paulo, além de prover sua própria infra-estrutura - através das ferrovias – promoveu a transição para o trabalho assalariado, através do movimento imigratório que comandou. O ano de 1886 é o marco dessa transição, dado que a partir dele, a expansão cafeeira ficava totalmente garantida. Subordinando efetivamente o trabalho, instalou com isso as bases da economia cafeeira capitalista. Ao criar seu próprio mercado de

³⁸ CANABRAVA, op. cit., p. 92.

trabalho criou também “sobras” que permitiriam o nascimento do mercado de trabalho urbano em São Paulo. Ao adotar o colonato possibilitou a criação de um mercado de bens-salário. De ambos os quais a futura indústria e a agricultura mercantil se valeriam mais tarde.

Ainda os altos lucros ensejaram novos plantios. De 1886 a 1897 mais 465 milhões de cafeeiros foram plantados fazendo com que o estoque de 1883 triplicasse, e a produção saltasse das 925 mil sacas da média de 1876-1880, para 2,1 milhões na média de 1881-1890. Momento em que lideraria a produção nacional.

À dinâmica desse complexo até agora explicitada se pode associar e explicar que ao ser exportado, o café gerava não apenas as divisas necessárias à importação dos alimentos para sua força de trabalho, mas também todos os bens-salários requeridos e os bens de produção demandados por todas as atividades produtivas, rurais e urbanas. Ao desenvolver esse processo, o café supria, portanto, a ausência no País de um departamento produtor de bens de produção. Situação essa que só se alteraria no momento em que crises cambiais afetassem gravemente a capacidade para importar. A cadeia acima descrita estimulou o surgimento de muitas atividades dinâmicas: a ferrovia, o porto, estradas, construção civil, indústria, bancos, comércio etc., todas nucleares ao café. Constituíram-se como “segmentos secundários do complexo”.

Equivale dizer que o capital mercantil responsável pela distribuição e pelo financiamento da produção do café, denominado capital cafeeiro, a partir de um certo momento dessa dinâmica de acumulação passa a se desdobrar em várias

faces, possibilitando o surgimento de formas embrionárias de capital agrário, industrial, bancário, comercial, financeiro, etc.

Em resumo , o complexo cafeeiro se constituiu plenamente em São Paulo. Fez nascer a economia capitalista calcada na economia cafeeira. A qual não teve a estrutura latifundiária , nem a da pequena propriedade camponesa e, sim, a estrutura média. A larga massa de excedente gerado e, efetivamente existente, possibilitou diversificar e expandir a economia paulista à frente das demais regiões cafeeiras e, também, do restante do país.³⁹

³⁹ CANO, op.cit., p. 302-305.

Capítulo II – O empresário e a empresa: década de 1850 a de 1890

A escassez de informações e a precariedade das fontes tem sido uma constante no trabalho do historiador que pretenda desenvolver estudos de natureza histórico-econômica sobre o século XIX. Essa cantilena, mas expressão de uma realidade, se repete em forma de item ou capítulo presente na maioria dos trabalhos que tem por datas baliza esse século. E com relação particularmente ao estudo de história de empresas que atuaram nesse século, essas condições se agravam ainda mais. Sendo assim um dos problemas mais sérios inerentes ao estudo desta e de outras empresas produtoras de máquinas de beneficiamento reside na falta absoluta de registros oficiais, acervos documentais privados, relatórios e balanços de qualquer espécie. No caso da empresa, objeto de estudo em tela, agravou-se de tal forma chegando até mesmo à beira de ser inviabilizado.

Essa ausência de dados primários e de evidências mais diretas torna mandatória a utilização de dados construídos a partir de evidências indiretas e de indícios, obtidos através de anúncios, catálogos, notícias de jornal, autos de processos, etc. Ficando essa observação como explicação para o que se segue.

Com relação a escolha do período da década de 1850 à de 1890 este se justifica, por 1850 ser a década a partir da qual começam a expandir-se largamente as forças produtivas brasileiras e em que remodela-se a vida material do Brasil. O país entra num período de franca prosperidade e larga ativação de sua vida econômica. O comércio em todas as suas modalidades se expande. Mas

é sobretudo na agricultura que se observará este crescimento. A lavoura do café, o pilar de sustentação da economia brasileira, com a súbita liberação dos capitais antes investidos no tráfico africano - que servirá de motor ao desenvolvimento de forças produtivas - poderá contar com uma base financeira e aparelhamento comercial que lhe permitirão crescimento considerável. O Brasil se moderniza e passa a fazer parte das estratégias de expansão geográfica das empresas líderes do setor industrial dos países capitalistas centrais, se esforçando para sincronizar sua atividade com o mundo capitalista contemporâneo. Também foi nessa década que, segundo apontado por Mira Wilkins, ocorreu a migração de negociantes americanos para o Brasil, na esteira do primeiro agente das máquinas de costura Singer e cita William Van Vleck Lidgerwood, um engenheiro mecânico norte-americano, que se estabeleceu em Campinas onde montou um negócio importante e tão logo passou a vender, não apenas máquinas de costura, mas equipamentos agrícolas e industriais fabricados nos EUA.¹

Quanto a década de 1890 esta se justifica por William Van Vleck Lidgerwood ter permanecido à frente da empresa no Brasil até essa década, pois diz-se que Lidgerwood deixara Campinas para residir em Londres por ocasião da epidemia de febre amarela que infestou a cidade em vários surtos até ser debelada em 1896. Sabe-se através de documento do “Arquivo do Distrito Federal. Licenças para Obras”, datado em 23 de novembro de 1897, que o

¹ PRADO JÚNIOR, Caio. *História Econômica do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1970, p. 192,193.

GRAHAM, Richard. *Grã Bretanha e o início da modernização do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1973, p. 79.

WILKINS, Mira. *The emergence of Multinational Enterprise: American Business Abroad from de Colonial Era to 1914*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1970, p. 176.

proprietário do prédio situado à rua da Saúde, n.134 e 136, sr. William V. V. Lidgerwood, residia em Londres. E que foi visitado pelo então presidente Campos Sales, de quem era muito amigo, nessa mesma cidade, por ocasião de sua passagem pela Inglaterra em 1898. Ademais desses fatos há a considerar-se que pode se dizer encerra-se nessa década a primeira fase de existência dessa empresa no Brasil, assumindo ela outras características, quando passa a integrar o espaço industrial representado pela capital do Estado, cidade de São Paulo, que começa a partir daí a atrair e concentrar capitais que a levarão a se transformar no maior centro industrial do país a partir da década de 1920, comandando ou melhor, liderando o processo industrial brasileiro.²

Assim, em função do objeto de estudo escolhido, a análise deste trabalho deverá procurar limitar-se à atuação da Lidgerwood no ramo das máquinas de beneficiamento de produtos agrícolas, particularmente o café, no âmbito das regiões cafeeiras do Brasil, e dentro do período que acabamos de justificar.

Este capítulo tem por objetivo por um lado, o estudo do setor do comércio importador de máquinas agrícolas e de outro a constituição do setor produtivo dessas mesmas máquinas, através de uma empresa em particular, a **Lidgerwood MFG. Co. Limited** da década de 1850 a de 1890, conforme acima definido. Período em que essa empresa foi dirigida por William Van Vleck Lidgerwood, cidadão norte-americano, engenheiro mecânico, inventor e aperfeiçoador, fabricante e distribuidor de máquinas de beneficiamento de café, que exerceu

² *Prefeitura do Districto Federal. Archivo Municipal. Licença para obras.* “Vistoria Administrativa do prédio à Rua da Saúde, 136”, ...Logradouros “S”, 1897. Abril,1919., p. 27. Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro. MONTEIRO, Tobias. *Presidente Campos Sales na Europa*. Rio de Janeiro: Ed. Itatiaia, 1983, p. 94.

papel fundamental na introdução e distribuição dessas máquinas em todo o território do então Império do Brasil.³

Um sistema de máquinas fabricado nos EUA e comercializado, distribuído, aperfeiçoado em outras regiões do mundo, que incluem o Brasil e a Escócia em 1860 e Java em 1868. Com depósitos e escritórios em: Nova York, Coatbridge (Escócia), Ceylão, Lockerbie (Escócia), Londres, Java, Rio de Janeiro, Taubaté, Santos, São Paulo, Campinas, Soerabaija (Netherlands – Índia Ocidental) e com “oficinas de construções mecânicas” em New York (EUA), Coatbridge (Grã-Bretanha) e Campinas (Brasil).⁴

³ A tentativa de compor a biografia de William V. V. Lidgerwood nos levou à Igreja Mormom do Brasil – Centro de História da Família, onde microfimes ali localizados na série: *Registros de Comerciantes na Praça de Nova York*, possibilitou-nos identificá-lo, ao menos fisicamente, através do “Índice das Companhias de locadores/arrendatários de caixas-forte ou cofres”, (*Renters Index Safe Deposit Co*) na cidade de Nova York, no *Queens County*, bairro daquela cidade. Em registro sem data onde ele figura como arrendatário e usuário do cofre ou caixa forte, no endereço: Morris County, Morristown, New Jersey, constam ainda dados sobre sua idade: 40 anos; altura (feet/in): 5,9 (1,65 mt.); peso (feet/in)?: 1,3; cor dos olhos: azuis, com óculos; das observações constam: bigode ralo e corte por dentro do terceiro dedo esquerdo. Pelas datas baliza do microfilme 1865-1876, e levando-se em conta que o ano do seu nascimento seja 1832 - data localizada em sites genealógicos – é de supor-se que esse documento seja de 1872. Em registro localizado em outro microfilme com o mesmo conteúdo, mas para o período 1880-1906, o locatário é a firma Lidgerwood Manufacturing MFG. Co., cujo endereço é Liberty Al., 96., que alugou o referido cofre para Walter L. Pierces, tendo sido testemunhas D. Butler – cashier e Chas M. North – bookkeeper, em julho de 1890, renovando-o em 29 de julho de 1892 ao mesmo locador. Site genealógico: <http://www.speedwell.org/Vail/fam.html>.

⁴ Informações extraídas de propaganda localizada no jornal *A Gazeta de Campinas*, Campinas, 3 set. 1889, p.4 e em BANDEIRA JR., Antônio Francisco. *A indústria no Estado de São Paulo* em 1901. São Paulo: Typ. Do “Diário Oficial”, 1901, p.159. O nome da “iron woks” em Coatbridge – Escócia é Whifflet referência localizada na placa de identificação de locomóvel * adquirido pela Prefeitura de S. Paulo, no início do século, devidamente restaurado e conservado, existente na Fundação Museu da Tecnologia de S. Paulo. Legenda que identifica o locomóvel traz mais informações: Fabricante: Lidgerwood; Época: final do século XIX; Procedência: Inglaterra; Aquisição/doação: doado pela Comissão de Material Excedente do Governo de

Quanto ao registro de início de suas atividades no Rio de Janeiro apontado por Bandeira Junior, como tendo ocorrido em 1860, à falta de registros oficiais a recorrência a imprensa tornou-se obrigatória.⁵

O *Correio Mercantil*, jornal de circulação diária na então capital do Império do Brasil, cidade do Rio de Janeiro, publicava em sua seção “Registro do Porto” as entradas e saídas de embarcações com a identificação de cargas e passageiros. Assim das “entradas no dia 9 de julho” de 1862, a procedente de Nova York pelo vapor americano Constitution, trouxe os passageiros americanos Reverendo J. C. Fletcher e W. V. “Ladgewood”. Alguns meses se passaram até que esse mesmo jornal estampou em outra de suas seções, na de *Importação – Manifestos* a remessa de “machinas: 263 peças a Ledgerwood” trazidas pelo brigue inglês Spartan vindo de New York e desembarcadas no dia 1 de outubro de 1862. Oito dias depois a barca americana Gleunwood de New York trazia mais : “Machinismo: 44 vols. a W. V. Lidgerwood.”⁶

Acompanhando as entradas de máquinas através da seção acima indicada, foi possível montar o quadro que se segue, através do qual pudemos aquilatar como e em que

São Paulo, em 1971.* locomóvel – máquina estacionária a vapor sobre rodas, utilizada para produzir vapor e acionar máquinas, tendo se constituído até o início do século XX em principal fonte de energia em áreas de difícil acesso, segundo definição do próprio Museu de Tecnologia de S. Paulo.

⁵ BANDEIRA, Idem, Idem.

⁶ Com relação a essa questão do início de suas atividades no Brasil temos a esclarecer que após exaustivas pesquisas realizadas junto ao Fundo da Junta Comercial do Império depositado no Arquivo Nacional, nenhum registro foi localizado sobre essa firma. Igualmente o mesmo se deu em relação aos Livros de Registro de Licenças Comerciais, principalmente, além de outras séries: Livros Comércio Estrangeiro; Registro de Licenças Comerciais com e sem foro; Casas Comerciais – fechamento; Histórico do Livro de Licenças para Casas Comerciais, consultados junto ao *Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro*.

volume se deu a entrada de máquinas e instrumentos agrícolas no Brasil, particularmente as procedentes dos EUA, remetidos à William V. V. Lidgerwood.

Tabela 1.II - “Machanismos” e Instrumentos Agrícolas entrados no Porto do Rio de Janeiro procedentes do Porto de Nova York, no período de 1862 a 1868, destinados a Lidgerwood.⁷

Anos/ Total	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868	Total
Machanismos	3	14	12	7	2	2	4	44
Instrumentos Agrícolas	—	—	—	9	7	6	9	31
No. de chegadas	3	14	12	16	9	8	13	75
Total de machanismos	315	703	301	372	22	21	60	1794
Total de Inst. Agrícolas	—	—	—	385	972	245	316	1918
Total de remessas	315	703	301	757	994	266	376	3712

Fonte: Correio Mercantil, Rio de Janeiro, 1862-1868

Analisando os números expressos no quadro acima, podemos afirmar que não existe correlação entre o número de entradas e o volume de produtos importados por Lidgerwood. Por exemplo, embora o ano de 1865 tenha sido no período o de maior número de entradas, este não correspondeu nem ao maior volume de máquinas, nem ao de maior número de instrumentos agrícolas, embora

⁷ Fonte: *Correio Mercantil*, Rio de Janeiro, seção Importação – Manifesto, edições de 9 de julho de 1862 a 15 de novembro de 1868. Os volumes, caixas ou por vezes peças, destinavam-se a W. V. Lidgerwood ou mais frequentemente à Ledgerwood, mais que à Lidgerwood. Esclareça-se que o levantamento procedido nesse jornal abrangeu desde a edição de 1º de Janeiro de 1850. O termo “machinismo” só apareceu, na seção indicada, a partir de 3 de janeiro de 1850. Destinava-se predominantemente a Nathaniel Sands e Ca., identificado em anúncio de 7 de setembro de 1851 como proprietário de “Armazéns de Gêneros Americanos” e frequentemente a Maxwell e Ca. e a Manoel Olegário Abranches e Comp., antecessores de Lidgerwood.

assinale o ano de segundo maior volume de ítems importados. O número de chegadas com remessa de machanismos foi maior que o número de entradas de instrumentos agrícolas abarcando 58,7% delas contra 41,3% das demais, embora em termos de volume total o de instrumentos agrícolas tenha excedido o de machanismos.

O ano de 1863, foi aquele em que ocorreu o maior volume de importação de máquinas, tendo havido após esse ano e nos subseqüentes decréscimo acentuado do volume importado. Quanto ao de 1865 este, no conjunto, pode ser considerado atípico pois a partir dele teve início o envio de instrumentos agrícolas e outros itens, embora em pequeno volume, de objetos de agricultura, ferragens, objeto de borracha, tendo-se registrado pouca diferença entre o volume de máquinas importadas e o de instrumentos agrícolas com vantagem para este último item.

O ano de 1866 assinalou inversão importante, quando ocorreu predominância absoluta da importação de instrumentos agrícolas contrastando com o volume irrisório de máquinas, assim para 972 volumes e caixas de instrumentos agrícolas apenas 22 machanismos chegaram ao Porto do Rio de Janeiro. Esse ano foi, portanto, no período considerado o que registrou o maior volume de remessas de instrumentos de agricultura para Lidgerwood, sofrendo decréscimo acentuado, 74,8% no ano seguinte e acréscimo de 41,35 % em 1868. Ainda com relação ao ano de 1866, há notícia de que Lidgerwood em viagem à Província de São Paulo, tivera oportunidade de observar os resultados positivos

obtidos pelos imigrantes norte-americanos no cultivo do algodão pelo emprego do arado.⁸

Ainda com relação ao ano de 1863, o volume de 703 maquinismos remetidos à Lidgerwood, sofreu um acréscimo de 123,17 % em relação ao de 1862 que é o de seu estabelecimento no Rio de Janeiro. Há que ser lembrado que desse volume devem fazer parte as máquinas de descaroçar algodão que ele também comercializou nesse mesmo ano e nos seguintes.

Canabrava destaca a atuação de Lidgerwood em 1863 na montagem e exposição de descaroçadores de algodão do sistema de cilindro na capital do Império, por ordem do Imperador, para serem examinadas e depois divulgadas em publicação da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional. Lembrando que nessa mesma época essa firma já exibia no Rio de Janeiro máquinas de serra de descaroçar algodão. “As máquinas de 60 serras custavam em 1864, no estabelecimento de G. von W. Lidgerwood, de 800\$000 a 1:000\$000, as quais movidas por força motriz de 8 a 12 cavalos, descaroçavam 40 a 50 arrobas em dez horas”. De fato o *Jornal do Comércio* de 8 de janeiro de 1864, anunciava:

Ilustração 1



⁸ CANABRAVA, Alice P. *O algodão em São Paulo :1861 –1875* . São Paulo: T. A . Queiroz, Editor, 1984, p.159.

Aquela autora assinala que foi no final de 1864 que ocorreu o grande incremento da cultura algodoeira da Província de São Paulo. Sobretudo nos municípios onde atuaram novas condições estimuladoras, criadas pela guerra civil americana, embora se encontrasse a velha cultura do algodão subsistente em estado de grande decadência. Ano esse em que, como já mencionado, Lidgerwood instalou depósito de máquinas em Campinas. Somente em 1865 apareceram nos jornais da Província de S. Paulo os primeiros anúncios que revelam a existência de máquinas de descaroçar algodão em casas comerciais da capital e de Santos. As mais importantes casas importadoras, contudo, continuavam sendo as do Rio de Janeiro, então o maior centro comercial do País.⁹

“Machinas de descaroçar algodão, marca Eagle, de 18 a 30 serras, vendem-se por preços mais módicos do que em outra qualquer parte, no Rio de Janeiro, em casa de J. H. Lidgerwood C. Depósito em São Paulo, em casa de J. Maxwell Rudge e Steidel.”¹⁰

⁹ CANABRAVA, op. cit., p. 180 – 183, 185. A Inglaterra tendo em vista satisfazer necessidades de seu parque interno e se libertar da dependência quase exclusiva dos EUA, promoveu o desenvolvimento da cultura do algodão em outras partes do mundo, política essa que datava já de alguns anos antes da guerra civil americana. Com o irrompimento dessa guerra a Associação para o Suprimento do Algodão de Manchester, que reconhecia ser o algodão para a Inglaterra um gênero tão essencial como o próprio pão, passou a empenhar-se pela universalização da cultura algodoeira, de modo a enfrentar o problema criado pela queda das exportações norte-americanas. No Brasil atribui-se a essa sociedade e aos esforços de J. J. Aubertin, então superintendente da estrada de ferro Santos – Jundiaí, o papel de promotores do novo ciclo de desenvolvimento da cultura algodoeira na Província de São Paulo. Ver mais em CANABRAVA, idem, p. 7-10.

¹⁰ *Correio Paulistano*. São Paulo, 24 maio 1866.

Deve ser esta a razão pela qual se constata no ano de 1865, a introdução nas remessas para Lidgerwood de instrumentos de agricultura só ocorridas a partir desse ano, diz-se motivadas por crescente demanda que pode ser atribuída ao “rush” do algodão identificado por Canabrava. Observe-se que de 1867 para 1868, as importações de máquinas sofreram aumento de 285,6%, de 21 para 60 volumes, embora sob uma base baixa esse aumento pode ser significativo.

Mas, com relação ao conjunto dos maquinismos recebidos por Lidgerwood no período considerado que os importou no volume de 1794 unidades, temos a ponderar que tal surto redundou para a Província de São Paulo em várias tentativas e na fundação de fábricas de tecidos, entre elas podemos destacar a de São Luiz, em Itú, inaugurada em 1869, a primeira fábrica de tecidos da Província que de fato adquiriu estabilidade e sobreviveu, sendo que o projeto industrial e de montagem dessa fábrica foi elaborado nos escritórios de Lidgerwood em Campinas, tendo sido seu autor Guilherme Putney Ralston, técnico que na época era chefe das oficinas e sócio de Lidgerwood sob a razão social de Guilherme P. Ralston & Cia, firma que encarregou-se de importar dos Estados Unidos toda a maquinaria necessária à sua instalação.¹¹

No conjunto de pareceres sobre solicitações de “privilégios de monopólio de invenções, de prêmios e favores para a invenção de máquinas e processos de

¹¹ CANABRAVA, op. cit., p. 282. CAMILLO, Ema Elisabete Rodrigues. *Guia Histórico da Indústria Nascente em Campinas: 1850-1887*. Campinas S. Paulo: Mercado de Letras, 1998, p. 51. Sabe-se que esse procedimento também ocorreu em relação a fábrica de tecidos Cedro de Minas Gerais, fundada em 1872 e da participação de Lidgerwood na montagem de pelo menos mais cinco implantações de outras unidades industriais. CAMILLO, idem, idem, e *ALMANAK (Laemmert) Administrativo, Mercantil e Industrial da*

beneficiamento no setor da agro indústria e da indústria extrativa” que a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional transmitiu ao Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas relativas ao ano de 1860, constava que em resposta à solicitação de Guilherme Van Vleck o parecer fora de “proposta de prêmio pela invenção da máquina de beneficiar café”. Relativos ainda a esse mesmo ano e ao seguinte, na exposição dos trabalhos que essa Sociedade fez a esse Ministério, entre os solicitantes novamente aparece Guilherme Van Vleck Lidgerwood com requerimento de melhoramento de máquina de descascar café de sua invenção.¹²

Solicitação e requerimento que certamente redundaram no Decreto n. 3006 de 21 de novembro de 1862, através do qual Sua Majestade Imperial expediu carta dada no Palácio do Rio de Janeiro a 5 de dezembro de 1862, onde “há por bem conceder a Guilherme Van Vleck Lidgerwood e Robert Porter Walker, privilégio por dez anos para fabricarem, uzarem e venderem no Império

Corte e Província do Rio de Janeiro para o anno de 1877. Rio de Janeiro, Eduardo & Henrique Laemmert, 1877. Notabilidades, p. 43.

¹² LOBO, Eulália Maria Lahmeyer. *História Político-Administrativa da Agricultura Brasileira. 1808 – 1889*, s.n.t., p. 82, 83. Sabe-se que a esse primeiro privilégio seguiram-se até 1902, pelo menos bem mais que uma dezena deles. Levantamentos a partir dos estudos de Eulália Maria, Ribeiro, Ema Camillo e do IAC – Instituto Agrônomo de Campinas e junto ao Arquivo Nacional – *Processos de Concessão de Privilégios Industriais* sobre os Privilégios de Lidgerwood mostraram-se incompletos e controversos. Em razão disso sabemos tratar-se de tarefa complexa relacionar a variedade de modelos distribuídos por Lidgerwood, sejam aqueles importados da Inglaterra e, principalmente, dos EUA, sejam aqueles fabricados no Brasil; mesmo porque a Lei de Patentes de 1830 não exigia que os registros de patentes estrangeiras fossem também registrados no Brasil. CAMILLO, op. cit., p. 50. *RELATÓRIO Annual do Instituto Agrônomo do Estado de S. Paulo*, vol. VIII e IX, 1894-1895. “A Secagem do Café I”. Ver mais sobre as Leis de Patentes em RIBEIRO, Luis Cláudio M.. *Ofício Criador: Invento e Patente de Máquina de Beneficiar Café no Brasil (1870-1910)*, Dissertação de Mestrado, FFLCH/USP, 1995., p.185, 208, n.23

máquinas de descascar e limpar café, *aperfeiçoadas* segundo o processo de sua *invenção(...)*.¹³

O primeiro registro na imprensa sobre o estabelecimento dessa firma na Capital do Império foi localizado no *Jornal do Comércio* do Rio de Janeiro e data de 7 de junho de 1863, com “*depósito de machinas americanas*”. Embora o catálogo da Exposição Regional de Campinas, aponte o ano de 1862 para o seu estabelecimento com depósito de máquinas à Rua da Misericórdia, n. 52.¹⁴ Fato esse que pode ser confirmado em outra propaganda também localizada no *Jornal do Comércio*, datada em 17 de julho de 1869, que confirma textualmente essa informação: “estabelecida em 1862”.

Ilustração 2

AOS SRS. FAZENDEIROS
MACHINAS MODERNAS
PRIVILEGIO LIDGERWOOD
 DESCASCAR, ABANAR E SEPARAR CAFÉ!
 Privilegiadas por decreto imperial n. 4.519 de 15 de Janeiro de 1869.
 Os Srs. fazendeiros são convidados para ver funcionar no deposito das
MACHINAS AMERICANAS
 52 RUA DA MISERICORDIA 52
 (ESTABELECIDO EM 1862)
 as machinas modernas e aperfeiçoadas n. 10, que são as menores, tambem são affiançadas, por dar plena
 satisfação. Para informações, na corte
 ESCRITORIO
 103 RUA DO OUVIDOR 103
 65 RUA DOS OURIVES 65
 Na provincia de S. Paulo, em Campinas, agente da casa SR. GUILHERME P. RALSTON, e em Cantagallo
 SB. JOÃO SHERRINGTON.
 As machinas trabalham todos os sabbados e quartas-feiras ás 11 horas da manhã, no deposito
 52 RUA DA MISERICORDIA 52

Fonte: Jornal do Comércio, Rio de Janeiro, 17 jul 1869

¹³ *LIBELO Civil*. Juízo Municipal de Campinas. Autor: Guilherme Van Vleck Lidgerwood e Réu: Bierrenbach & Irmão, 1870. Fundo Tribunal de Justiça de Campinas, I Ofício, ex. 199, n. 4162, fl.8. CMU.

Foi ainda através da mesma propaganda de 7 de junho de 1863 que obtivemos as informações sobre as origens dessa empresa no exterior, ao anunciar que as máquinas americanas de preparar café, pelo sistema Lidgerwood, eram fabricadas na fundição de Speedwell, propriedade dos Srs. J. H. Lidgerwood & Cia., de New York. Outra propaganda publicada igualmente no *Jornal do Comércio* em 23 de novembro de 1864 dá conta de explicitar ainda que trata-se de:

“(...)Depósito Filial de J. H. Lidgerwood E C., New York. Engenheiros, Fabricantes, Negociantes e Proprietários da Fundição de Speedwell estabelecida em 1800. Rua da Misericórdia, 52. Guilherme V. V. Lidgerwood ”

Buscamos então via comunicação eletrônica rastrear as origens da empresa de que estamos tratando no exterior e acabamos localizando dados sobre a origem socio-econômica de William V.V. Lidgerwood..

Durante o século XIX a Fundição Speedwell polarizou um centro industrial de grande magnitude no norte de New Jersey, nos EUA. Fundada por Stephen Vail, a indústria de ferro Speedwell evoluiu de uma simples produtora de pregos para um dinâmico complexo industrial .¹⁵

¹⁴ *EXPOSIÇÃO Regional de Campinas. Pavilhão Lidgerwood. Notícia e descrição de suas machinas.* Typ. Do Livro Azul, 1885, p. 6,7.

¹⁵ Os dados sobre Speedwell foram levantados através do endereço eletrônico: <http://www.Speedwell.org/iron/ironworks.html>. A área ocupada pela antiga fundição permanece preservada como um parque público no centro de Morristown. Ali podem ser encontrados além dos diários, cartas pessoais, correspondência de negócios, bem como projetos, modelos, croquis, esboços e fotos de Stephen Vail.

Nos anos 1850 a Fundação entrou em crise como empreendimento industrial. A firma conhecida nessa época como G. Vail & Co., constituída por Vail e seu filho George, quando este envolveu-se em atividades políticas, acabou por deixar o gerenciamento da mesma aos cuidados de seu sobrinho Isaac Canfield e seu meio-irmão John H. Lidgerwood, passando a chamar-se Canfield & Lidgerwood.

Por volta de 1870 a Fundação de New Jersey decaiu ainda mais, encerrando suas atividades em 1873. Em 1876 o equipamento foi vendido e embarcado para uma fundição em Coatbridge na Escócia e outra no Brooklyn em Nova York.¹⁶

A ligação comercial e industrial de William V. V. Lidgerwood à John H. Lidgerwood, encontra-se explicitada, ainda uma vez, nas amplas e densamente ricas - em conteúdo informacional - propagandas, principalmente as primeiras que sobre essa firma foram publicadas, que dão conta de informar até mesmo a origem da propriedade da fundição Speedwell: “proprietários por herança”.¹⁷ Contudo residem nas relações de parentesco a origem das relações comerciais transplantadas para o Brasil. Senão vejamos:

Mary Carter Hedges foi casada em primeiras núpcias com John Lidgerwood, desse casamento nasceram dois filhos: John Hedges Lidgerwood (1830) e William Van Vleck Lidgerwood (1832). Contudo Mary voltou a casar-se

¹⁶A consulta aos sites de busca genealógicos, via internet, existentes em profusão, tornaram-se obrigatórias, uma vez que todas as tentativas de acesso às conhecidas State Historical Societies e as Associações de História Econômica resultaram nulas.

¹⁷ *ALMANAK(Laemmert) Administrativo, Mercantil e Industrial da Corte e Província do Rio de Janeiro para o anno de 1866*, Eduardo & Henrique Laemmert, 1866. Notabilidades, p.39.

em 1848, com Stephen Vail, sendo dele sua segunda esposa. Constata-se portanto a estreita ligação entre William V. V. e John Hedges, pois eram irmãos. Ocorre que John Hedges Lidgerwood, casou-se em 1860 com Harriet Bethiah Vail Cutler, neta de Stephen Vail por parte de seu primeiro casamento. Sendo assim é de se supor que John Hedges tenha passado a ser duplamente herdeiro de Stephen Vail e, conseqüentemente de Speedwell, na qual, como já nos referimos, já tinha participação, ademais de direitos advindos de sua mãe que falecera em 1860. Tendo a referendar essa condição a propaganda de 1866 definindo a propriedade de Speedwell por parte da firma J. H. Lidgerwood & Co. como “proprietários por herança”. Sendo assim, fica claro que William V. V. sendo filho da segunda esposa de Vail também tenha tido direito, admiti-se, embora não idêntico ao de seu irmão, de participação na propriedade de Speedwell. Pode também não ser coincidência o fato do início de suas atividades no Brasil estarem muito próximas da data de falecimento de sua mãe, postula-se, que uma vez sua situação estivesse mais bem definida em relação a sua participação em Speedwell ele ousasse expandir ainda mais as atividades da empresa no exterior, onde se incluem além do Brasil, Escócia e Java, como já apontado anteriormente.¹⁸

Realizadas no Rio de Janeiro nos salões do edifício da Typographia Nacional por iniciativa do Centro da Lavoura e do Comércio em dois anos consecutivos, 1881 e 1882, a Primeira e a Segunda Exposição de Café do Brasil, são extremamente significativas para a análise que estamos desenvolvendo, por nos permitir definir quantitativamente a atuação e penetração da empresa em

¹⁸ <http://speedwell.org/Vail/fam.html>. – Historic Speedwell – Moristown, NJ – Obsolete Page.

estudo, ainda em sua fase comercial – importadora, nas regiões cafeeiras – Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo, então as mais prósperas do País, responsáveis por 95% da produção nacional de café, no período considerado. Ressalte-se que até essa data os cafés brasileiros limitavam-se a serem expostos apenas no exterior.

A Primeira Exposição de Café do Brasil, ocorrida de 14 a 24 de novembro de 1881, reuniu e mostrou 1145 amostras pertencentes a 924 expositores. Ocupou a exposição três compartimentos, destinou-se dois grandes salões às amostras de café brasileiro, representando “todas as sortes” das províncias do Rio de Janeiro e de Minas Gerais e em “diminuta parte” as das províncias de São Paulo e Espírito Santo e uma sala às de café estrangeiro, produzido nos países nossos concorrentes, que a comissão organizadora teve idéia de expor ao exame e observação dos agricultores presentes.¹⁹

As quatro regiões cafeeiras, acima indicadas, apresentaram o seguinte volume de amostras:

Rio de Janeiro	574
Minas Gerais	371
São Paulo	130
Espírito Santo	18
Não declararam origem	52
TOTAL	1.145 ²⁰

¹⁹ *CORREIO Paulistano*, São Paulo, 15 nov. 1881. Estiveram presentes e expuseram produtos os reinos de Aden, na Arábia; de Mysone e Bangalore, a Índia Inglesa; da costa de Malabar; de Ceilão; de Porto Rico; Venezuela; Guatemala; Costa Rica; Estados - Unidos da Colômbia; Haiti; Martinica; Filipinas; Java; ilha Celebes, possessão holandesa; Jamaica, etc.

²⁰ *CENTRO da Lavoura e do Comércio. Relatório da Segunda Exposição de Café do Brasil*. Rio de Janeiro: Typ. e Lith. de Moreira Maximino & C., 1883. Anexos, 1-4.

As amostras de café brasileiro foram expostas em pequenos sacos e classificadas a partir dos despoldados e de terreiro até os de qualidade inferior. Designadas por cartão contendo o nome do expositor, a procedência do gênero, a sua qualidade, a média da produção e outros esclarecimentos. Resultante da exposição procedida foi realizada tabulação dos equipamentos de beneficiamento empregados nas fazendas do Rio de Janeiro, nela pode-se verificar que o engenho de pilões ainda se classificava como o processo mais usado por 186 fazendeiros; 141 faziam uso de tipos “não declarados”; 138 utilizavam Lidgerwood; tendo sido a máquina de Bernardino de Mattos apontada por um único usuário. Portanto de um total de 465 declarações de uso de equipamentos de beneficiamento, Lidgerwood contou com a preferência de aproximadamente 30% dos usuários de máquinas, ficando os demais 30,5% com os que não declararam preferência, cabendo os restantes 39,5% aos engenhos de pilão ainda o processo mais utilizado naquela região cafeeira.²¹

Quanto a Segunda Exposição de Café do Brasil, realizada no período de 22 de outubro a 6 de novembro de 1882, Relatório do Centro da Lavoura e Comércio sobre esse evento, destaca que a sua realização decorreu do sucesso alcançado pela Exposição anterior. Nele aparecem explicitados os objetivos dessa associação, de iniciativa particular, e do Governo Imperial em promovê-lo. Inscrevendo-se entre esses objetivos o de “estudar(...) os meios de aperfeiçoar a cultura e a preparação dos nossos cafés, vulgarizá-lo em todos os mercados

²¹ IDEM. STEIN, Stanley J. . *Vassouras. Um município brasileiro do café, 1850 – 1900*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990, p. 278. Esse autor apoiou-se em dados de Anexo constante da *Breve notícia sobre a Primeira Exposição de Café do Brasil*. Rio de Janeiro, 1882.

acessíveis ao nosso comércio, zelar pelos créditos de nossas marcas, investigar as causas da pretendida superioridade das concurrencias, frustrar as fraudes possíveis das marcas estrangeiras.”²²

. As amostras deveriam conter a quantidade mínima de 60 Kg. (quilogramas) cedidas incondicionalmente ao Centro da Lavoura e Commércio. Franqueava esse Centro espaço no edificio da Exposição aos desenhos e modelos de máquinas e aparelhos de agricultura, caso seus fabricantes e seus representantes quisessem expô-los e predisponha que cabia ao expositor declarar com “a maior exatidão possível”:

- 1 – A qualidade das máquinas em que foi preparado o café.
- 2 – Se os terreiros eram de terra ou de qualquer outra espécie.
- 3 – Se o motor era tocado a água, vapor ou “animado”.
- 4 – A média anual da produção do café da amostra exibida.

Comprometia-se esse Centro em remeter à cada um dos expositores o Relatório da Exposição, contendo os “mappas” completos sobre a qualidade das máquinas que serviram ao preparo dos cafés e a designação especial dos expositores por município e províncias, de modo a propiciar-lhes “esclarecimentos preciosos, tanto mais interessante quanto mais exactos se forem tornando os dados fornecidos pelos expositores.”²³

²² *CENTRO da ...*, op. cit., p.XIV.

²³ IDEM, *Ibidem*, p. XXIX, XXX, XXXI.

A Exposição de 1882, reuniu e expôs um total de 1277 amostras provenientes de 1105 expositores especialmente das províncias do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo. Sendo assim, a remessa de amostras em relação as províncias acima indicadas possibilitou a montagem da seguinte tabela a qual foi agregado o número de municípios participantes também por província.

TABELA 2.II – Participantes da Segunda Exposição de Café no Brasil por províncias, municípios e número de amostras

PROVÍNCIAS	No. de municípios	%	No. de amostras	%
RIO DE JANEIRO	20	35,1	659	51,6
MINAS GERAIS	12	21	414	32,41
SÃO PAULO	22	38,5	133	10,41
ESPÍRITO SANTO	3	5,2	17	1,33
IGNORADAS			54	4,22
TOTAL	57	99,95	1277	99,97

Fonte: Relatório. Segunda Exposição de Café do Brasil. 1883, p. XXX e Anexos I-IV.

Ao estabelecermos correlação entre o número de municípios por província e o número de amostras salta aos olhos, principalmente, os números referentes a São Paulo. É através deles que se constata que não existe relação direta entre esses dois dados, assim é que embora São Paulo tenha participado com o maior número de municípios, em número de amostras o mesmo não se deu, como se

depreende da tabela acima.²⁴ O jornal *Correio Paulistano*, em pleno decorrer da Exposição observava pertinentemente que embora o número de plantadores-expositores não tenha sido “avultado”, devido ao seu “habitual retraimento quando se trata de fazer-se representar em reuniões celebradas no Rio de Janeiro, em que se agitam importantes interesses agrícolas”, não deixara de expor algumas amostras de café, que atraíram a atenção dos interessados e entendidos, motivando até mesmo artigo publicado sobre a variedade produzida em São Paulo, “o café amarello de Botucatu.”, alertava o autor do artigo que se tratava de um tipo especial que a Exposição oferecia e que merecia particular menção.²⁵

Os dados dos “mappas”, já anteriormente mencionados, possibilitaram ao autor do estudo abaixo citado a elaboração da seguinte tabela:

²⁴ IDEM, p. 20. O número de municípios por província foi calculado a partir de levantamento procedido junto aos Anexos I (Rio de Janeiro), II (Minas Gerais), III (São Paulo) e IV (Espírito Santo).

²⁵ “NOTAS sobre café – Segunda Exposição de café”. *Correio Paulistano*. São Paulo, 26 out. 1882.. Segundo o autor do artigo, o retraimento de São Paulo era “perfeitamente explicável, até certo ponto, como consequência necessária da rotineira centralização que sufoca, entre nós, os mais perseverantes esforços das iniciativas provinciais em todos os ramos do trabalho e indústria.” E continuava, “até agora (...) se o nosso concurso é pedido para o bom êxito desses empreendimentos, ficamos, entretanto, se não esquecidos, pelo menos muito mal aquinhoados, na ocasião da partilha dos benefícios.” “Notas sobre café - O café amarello de Botucatu”. *Correio Paulistano*. São Paulo, 27 out. 1882.

TABELA 3.II – Demonstrativa de utilização de Instalações, Equipamentos e Máquinas de Beneficiamento de Café por Províncias e por Fabricantes em 1882. ²⁶

MÁQUINAS	PROVÍNCIAS				
	Espírito Santo	Minas Gerais	Rio de Janeiro	São Paulo	Total
Carretão	-	8	19	1	28
Pilão d'água	13	190	187	40	430
Monjolo	-	3	5	2	10
Máquinas Modernas					
Águia do Sul	-	-	1	-	1
Andrade	-	2	2	-	4
Aperfeiçoada	-	1	4	1	6
Arens & Irmãos	-	3	-	-	3
Bernardino de Matos	-	-	1	-	1
Bierrenbach	-	-	2	-	2
Brasileira	-	6	17	-	23
Concassor	-	6	17	-	23
Congresso	-	-	24	2	26
Duprat	-	2	26	-	28
Ferreira de Assis	-	10	2	-	12
Feronia	1	-	-	-	1
Fonseca	1	-	-	-	1
Hallier	-	-	3	-	3
Hargreaves	-	1	-	-	1
J. Jacintho de Mello	-	1	-	-	1
Lidgerwood	2	87	126	46	261
Mac Hardy	-	-	-	2	2
Macedo	-	-	1	-	1
Manoel da C. Aguiar	-	-	2	-	2
Maravilha	-	-	3	-	3
Marinho & Irmãos	-	1	1	-	2
Mineira	-	2	-	-	2
Moderna	-	-	20	4	24
Progresso	-	-	2	1	3

Fonte: Contribuição para o estudo das máquinas de beneficiar café. (Leme, 1944, p. 27).

²⁶ LEME, Hugo Almeida. *Contribuição para o estudo das máquinas de beneficiar café*. Tese de concurso para o provimento da 15ª Cadeira (Mecânica e Máquinas Agrícolas) da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, USP. Piracicaba, 1944, p. 27.

Indicativo do movimento do comércio de máquinas de beneficiamento de café para o ano de 1882, esta tabela apresenta dados que foram levantados junto aos 1277 produtores de café, acima citados, oriundos de 57 municípios brasileiros que tomaram parte na citada Exposição. Expressos em nomes e em números de máquinas, os dados definem a então Casa Lidgerwood como a empresa que mais comercializou máquinas de beneficiamento nas quatro províncias, consideradas, então, os maiores centros produtores de café do Brasil.

Em número de máquinas comercializadas sua participação, no mínimo, pode ser considerada monopólica pois colocou nas quatro províncias acima indicadas, 261 máquinas, ao passo que entre as demais empresas mencionadas, apenas uma (Duprat) atingiu 28 máquinas, tendo as outras 23 apontadas, apresentado números inferiores a 26 máquinas cada uma. Observe-se que nesse ano essa empresa ainda não fabricava máquinas no país, apenas as importava dos EUA e da Inglaterra e as aperfeiçoava em suas oficinas dotadas de técnicos capazes de fazer reparos, montagens e também adaptações de máquinas às necessidades da lavoura local.

Os diversos “Mappas” apresentados para cada uma das quatro províncias contendo demonstrativo das máquinas em relação a cada uma delas nos permitiram mapear e, sobretudo, identificar e quantificar o mercado dessa empresa no país. Assim a província que apresentou o maior número de municípios participantes da exposição foi São Paulo com 22 municípios, seguida pelo Rio de Janeiro com 20, Minas Gerais com 12 e Espírito Santo com 3. Contudo, o maior número de amostras proveio da província do Rio de Janeiro, que em relação ao consumo de máquinas da marca Lidgerwood, representou ser seu

segundo maior mercado. Os municípios em que Lidgerwood recebeu indicações de uso de suas máquinas foram os seguintes: Cantagallo (8); Valença (21), Vassouras (28), Parayba do Sul (28), S. Fidelis (3), Pirahy (16), Sapucaia (4), Barra Mansa (9), Rezende (5), Nova Friburgo (3), Macahé (1). Dos 20 municípios que participaram enviando amostras, 11 deles se utilizavam das máquinas do sistema Lidgerwood, cabendo a essa empresa a liderança desse mercado pois sózinha foi responsável por 55% do seu abastecimento, expresso em 126 indicações.²⁷

Com relação a província de Minas Gerais, o consumo de máquinas Lidgerwood foi declarado em 9 municípios dos 12 que participaram do evento, sendo eles: Juiz de Fora (41), Mar de Espanha (16), Leopoldina (6), Rio Novo (11), Ubá (3), S. José d'Além Parahyba (1), Rio Preto (6), Pomba (2), Theofilo Ottoni (1). Lidgerwood dominava em 75% o mercado de máquinas dessa província, tendo ali recebido 87 indicações de uso. A fundição Arens & Irmãos, estabelecida em Campinas desde 1877, aparece indicada em dois municípios que também faziam uso das máquinas Lidgerwood, em Rio Novo (1) e em Rio Preto (2).

Na província de São Paulo, os municípios que indicaram Lidgerwood como a máquina em que as amostras expostas foram obtidas, são os seguintes: Pindamonhangaba (8), Taubaté (10), Guaratinguetá (7), Areias (2), Pirassununga (8), São José do Barreiro (2), Bananal (3), Caçapava (1), Paraybuna (2), Limeira (2), Jambuí (1). Portanto dos 22 municípios participantes, 11 deles, portanto

²⁷ CENTRO da ..., op. cit., Anexo I.

50% indicaram Lidgerwood. Dos outros 11 que não indicaram Lidgerwood, em 9 deles se usavam outros processos (engenho de pilão, monjolo ou não declararam) e em 2 outros se usavam outras máquinas, em um deles, Amparo, a Mac Hardy foi indicada, fundição esta estabelecida em Campinas desde 1875. Essa cidade não deve ter enviado amostras para a referida Exposição pois não constou da relação dos municípios da província de São Paulo. Do total de 261 indicações recebidas por Lidgerwood, São Paulo participou com 46 delas, ou seja apenas com 17,62%.

Ao estabelecermos a correlação dos municípios paulistas que participaram da Exposição de 1882 com as zonas produtoras de café da província de São Paulo, definidas por Milliet, chegamos a conclusão de que do conjunto identificado, 16 municípios pertenciam a Zona Norte do Estado, 1 (São Roque da Bem Posta) à zona Central, outros 2 (Amparo e São João da Boa Vista) à zona dos municípios tributários da Companhia Mojiana de Estradas de Ferro e 3 outros (Limeira, São José do Rio Claro e Pirassununga) à zona dos municípios tributários da Estrada de Ferro Paulista.²⁸

O mercado da província do Espírito Santo, embora bem mais restrito que os demais, não deixou de indicar Lidgerwood. Sendo que dos 3 municípios presentes no evento em apenas um, Cachoeiro do Itapemirim (2) Lidgerwood foi indicada. Ainda assim, essas indicações mostram essa empresa como sendo responsável por 33,33% daquele mercado.

²⁸ CENTRO da..., op.cit., Anexo 3. MILLIET, Sérgio. *Roteiro do Café e outros ensaios*. São Paulo, HUCITEC, 1982, p.14, 15.

A tabela abaixo se presta a resumir o acima exposto e a possibilitar a visualização da real importância dessa empresa junto as várias províncias produtoras:

TABELA 4.II – Participantes da Segunda Exposição de Café do Brasil por Províncias, municípios e número de municípios que indicaram o uso da marca Lidgerwood.

PROVÍNCIAS	No. de Municípios	No. De Municípios que indicaram Lidgerwood	%
Rio de Janeiro	20	11	55
São Paulo	22	11	50
Minas Gerais	12	9	75
Espírito Santo	3	1	33,33
TOTAL	57	32	56,14

Fonte: Relatório. Segunda Exposição de Café do Brasil. 1883. Anexos I-IV

Constata-se que as máquinas Lidgerwood eram utilizadas em 56,14 % dos municípios que participaram da Segunda Exposição de Café do Brasil. Sendo que em relação a Minas Gerais essa porcentagem sofre considerável aumento, 75%, definindo-se assim ser esse o mercado onde Lidgerwood sofria menor concorrência, pois liderou com ampla margem a preferência dos cafeicultores mineiros.

Na verdade há que se destacar que o principal concorrente dos sistemas mecanizados não só de Lidgerwood como de outros importadores e fabricantes eram ainda os processos rotineiros, sendo liderados por aquele processo que empregava principalmente o engenho de pilões para o beneficiamento do café. A tabela abaixo é demonstrativa e comparativa do número de Engenhos de Pilão/Monjolo/Carretão, com destaque entre parêntese do número de engenhos de pilão, do máquinas em geral e máquinas Lidgerwood existentes nas províncias cafeeiras, no ano de 1882.

TABELA 5.II – Demonstrativa e Comparativa do uso de máquinas e outros processos de beneficiar café

PROVÍNCIAS	Engenhos de Pilão/ Monjolo/Carretão	Máquinas em Geral	Máquinas Lidgerwood	% Máquinas em geral/Máquinas Lidgerwood
Rio de Janeiro	211(187)	254	126	49,6
Minas Gerais	201(190)	122	87	71,3
São Paulo	43(40)	56	46	82,0
Espírito Santo	13(13)	17	2	11,7
TOTAL	468(430)	449	261	58,12

Fonte: Contribuição para o estudo das máquinas de beneficiar café. (Leme, 1944, p.27)

Interessante notar com relação aos números totais é que no ano de 1882, os processos rotineiros de beneficiamento de café ainda superavam o uso de “máquinas modernas” embora com pequena margem. Quanto a porcentagem de máquinas Lidgerwood no total de máquinas declaradas, pode-se verificar que estas representaram 58,12 % das máquinas utilizadas na cultura cafeeira, naquele ano, junto as quatro províncias que, como já afirmamos, eram as maiores produtoras de café do País. Cabe destacar que o Rio de Janeiro, então em plena fase de decadência, apresenta um quadro bastante promissor em termos do uso de máquinas, uma vez que apresentou volume expressivo de emprego delas , o maior do país, superando, embora por pequena margem o uso dos processos mais rotineiros e onde Lidgerwood, sofria maior concorrência, pois o número de indicações que recebeu de uso de suas máquinas (49.6%), ficou abaixo da porcentagem de uso que atingiu em nível nacional (58,12%). O quadro permite também visualizar que embora o número de máquinas na província de São Paulo fosse menor do que nas regiões cafeeiras mais antigas, esse número suplanta os

processos rotineiros. E Lidgerwood lidera amplamente esse processo na medida em que concorreu com 82% das máquinas que foram utilizadas na mecanização da agricultura paulista.

Embora estabelecida na cidade do Rio de Janeiro desde 1862 e em Campinas desde 1864, essa empresa que a partir de 1877 assume a razão social de Lidgerwood MFG Co.Ltda., com sede em Nova York, só vai fabricar máquinas do sistema que, como vimos, há tantos anos vinha comercializando e distribuindo em várias regiões do País, em 1884. O que ocorreu na cidade de Campinas, quando essa firma alugou a Fundação de João Miguel Bierrenbach, localizada na antiga Rua da Constituição contando inicialmente com apenas dez operários. No ano seguinte, adquiriu o terreno onde foi construído o edifício que sediou a fábrica até o encerramento de suas atividades em Campinas ocorrida em 1923.²⁹

²⁹ “Machinas de Costura”(anúncio). *Jornal do Comércio*, Rio de Janeiro, 24 jun.1877. CAMILLO, op. cit., p.52. *CONTRATO de Venda e Compra*. Outorgante: Anderson, Vieira & Cia. Outorgado: Cia. Paulista de Estradas de Ferro, 08de fevereiro de 1928. Primeiro Traslado. Consta deste contrato à página 3, que o terreno foi comprado por Lidgerwood através de arrematação em hasta pública da Câmara Municipal de Campinas, em data de 3 de agosto de 1885, conforme certidão de Termo de Arrematação, n. 1031 de ordem de Registro Geral da Comarca de Campinas, Terceiro Tabellião, Livro 78, fôlha 1.

Ilustração 3

MACHINAS DE COSTURA

MAQUINAS PARA COSER

de la
Compañia

"SINGER"

de
Nueva York

SIN ESTA MARCA
NINGUNA MAQUINA
PUEDE SER
LEGITIMA

PARA FAMILIAS e INDUSTRIALES

A MACHINA SINGER

SEMPRE TRIUMPHANTE

A COMISSÃO DO CENTENARIO DOS ESTADOS-UNIDOS
DA
EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DE PHILADELPHIA
CONCEDEU A MAIS ALTA RECOMPENSA
À COMPANHIA SINGER

por ser sua machina de familia superior a todas as outras, abraçando o maior numero de invenções mecánicas das mais apuradas, e assim de darem movimentos positivos ás diversas partes, simplicidade na construção, bem acabada e seu todo attractivo, eis ali a opinião do jury da exposição.

Porém o PUBLICO, JUIZ AINDA MAIS IMPARCIAL nesta materia, maior prova nos deu da immensa superioridade destas machinas, como fica provado pelos seguintes algarismos das vendas feitas pelos fabricantes de machinas de costura.

NO ANNO DE 1876

SINGER VENDEU.....	262,316 MACHINAS
Howe Machine & Co.	109,294
Wheeler & Wilson	108,997
Weed	14,325
Wileot & Gibbs	12,758
Remington	12,716
Florence	2,978

LIDGEWOOD MANUFACTURING C. LIMITED

UNICOS AGENTES PARA O IMPERIO DO BRAZIL

RIO DA PRATA

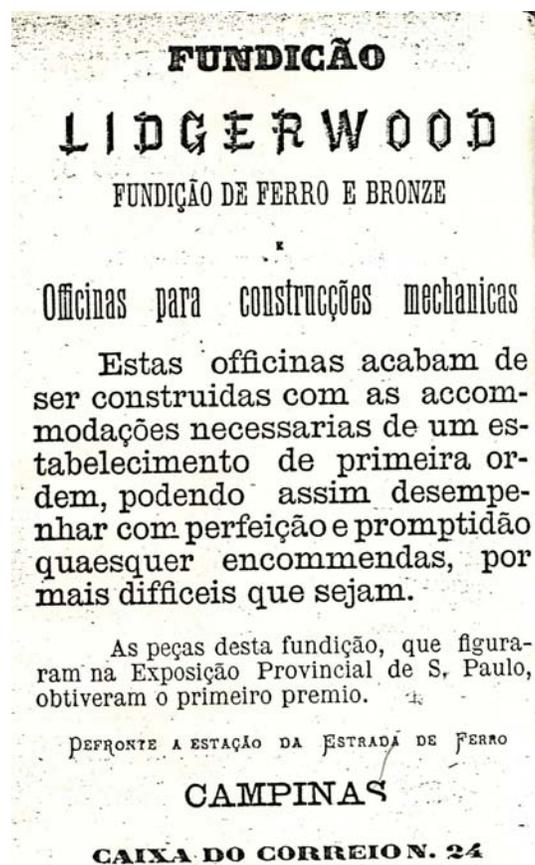
DAS LEGITIMAS MACHINAS DE COSTURA DE SINGER

95 RUA DO OUVIDOR 95

Fonte: Jornal do Commércio, Rio de Janeiro, 24 jun 1887

Em março de 1886, foram inauguradas a nova oficina mecânica, a fundição, serralha a vapor, caldeiraria, setor de modelação e também serralheira, à Av. Andrade de Neves, n. 93, no Largo da Estação Ferroviária da então Cia. Paulista de Estradas de Ferro. O registro na Junta Comercial da Capital do Império aponta o número do decreto 9623 de 7 de agosto de 1886, que autorizou seu funcionamento enquanto fábrica de máquinas.³⁰

Ilustração 4



Fonte: Almanach do Correio de Campinas para 1886. Henrique Barcellos (org) Campinas: typ. a vapor do Correio de Campinas, 1886.

³⁰ Em levantamento procedido no Arquivo Nacional, *Fundo Junta Comercial do Império* não conseguimos localizar esse registro. A informação que aqui fizemos constar pertence a base de dados do estudo da Profa. Ana Célia Castro. *As empresas estrangeiras no Brasil: 1860-1913*. Dissertação de Mestrado, Depe. de Economia e Planejamento Econômico. IFCH/UNICAMP. Campinas, 1976, p. 169.

Essa nova fábrica ocupando 85 operários que manufacturavam vinte toneladas de ferro por mês, foi dotada de motor de 75 HP e respectivas caldeiras, possuindo um guindaste de dez toneladas, que avançava sobre os trilhos da Estrada de Ferro Paulista que tráfegava aos fundos dessa fábrica.³¹

Ilustração 5



Fonte: Operários da Lidgerwood MFG Co. Limited. Campinas, SP, 189_. Coleção Particular da autora.

³¹ Cogitou-se na época em que a fábrica foi inaugurada de se instalar, nesse mesmo prédio, um curso noturno de mecânica industrial prática para os operários daquela indústria. Vale lembrar que foi criada em 1885 a Sociedade Beneficente Lidgerwood que mais tarde prestou relevantes serviços à população de Campinas, por ocasião da epidemia de febre amarela. Visava essa associação oferecer aos empregados da fábrica assistência médica e remédios aos sócios enfermos. Durante a quinta e última visita que o Imperador D. Pedro II fez a Campinas e, especialmente, às suas várias unidades industriais, este foi recepcionado por essa associação que compôs ala nas ruas da cidade e incumbiu-se de mostrar-lhe as instalações da fábrica, tendo sido a segunda a ser visitada. A Sociedade Beneficente Lidgerwood foi fundada pelo comendador Lidgerwood, que anteriormente fora condecorado com a Comenda da Ordem da Rosa, pelo Imperador D. Pedro II, por atos de benemerência praticados em benefício de Campinas e de seu povo, motivo, também, pelo qual a Câmara Municipal local atribuiu seu nome à rua que separava a fábrica da estação da Cia. Paulista de Estradas de Ferro. Ver mais em CAMILLO, op. cit., p. 52, 55.

Ilustração 6

GAZETA DE CAMPINAS

LIDGERWOOD MFG. COMP. LIMITED

COM OFFICINAS DE CONSTRUÇÕES MECANICAS EM

New-York	Estados-Unidos
Coatbridge	Grã-Bretanha
Campinas	Brazil



Com deposito de machinas e escriptorio em
NEW-YORK; COATBRIDGE; CEYLÃO; LOCRA-
BAIA; JAVA; RIO DE JANEIRO, rua do Ovi-
dor n. 95 e rua da Saude n. 114; TAU-
BATE; SANTOS; S. PAULO, rua de S. Bento
n. 38 e CAMPINAS, em frente á estação da es-
trada de ferro.

FABRICANTES DAS AFAMADAS MACHINAS LIDGERWOOD

Para beneficiar café. Preparar e melhorar os productos da lavoura

Descascadores modernos. Ventiladores. Catadores e Separadores. Despolpadores e Branidores. Molinos para fubá, Debulha-
dos. Alambiques, Taxos, Centrífuga, etc., etc.

Especialidades em machinas de beneficiar café

(Coube a estas machinas o maior premio conferido pelo jury da exposição de S. Paulo em 1885)

MACHINA A VAPOR, FIXOS OU LOCOMOVEIS COM CALDEIRAS ECONOMICAS

Vapores fixos, semi-fixos, locomoveis e verticais, lemos sempre em deposito de força de 2 até 100 cavallos. Estes vapores são os melhores até hoje conhecidos; não só pela
sua simplicidade, como tambem pela solidez e economia de lenha. Rodas d'agua de ferro de todos os tamanhos, para canas; para serem tocadas por vapor, animaes, roda d'agua ou a
focoadas. Machinismo para serrarias, machinas para aplainar madeira, etc. Debulhadores de milho—Systema «SPREWELL» para debulhar 100 alqueires por hora, debulhador «CA-
BLOD» para debulhar 60 alqueires por hora e debulhador «VERTICAL» para debulhar 15 alqueires por hora. Bombas para poço e para alta pressão de diferentes formas. Canno de ferro batido. Torneiras de ferro e bronze e todos os
pertences para encanamentos. Cilindro para padaria. Machina para preparar fumo, picar e desfiar. Machina para cortar capim. Machina para moer
café. Grades, portões e bancos para jardim. Completo sotimento de ornamentos de ferro e bronze. (Especialidade nesse genero). Grades para terreiro de
de S. Paulo, com o premio maior. Machinismo para fabricas de tecidos de algodão e lã e engenhos contraes de assucar. Correas da melhor
solla ingleza e de borracha. Molinos de vento, diversos tamanhos.

GRANDE FUNDAÇÃO DE FERRO E BRONZE

Com officinas de construções mecanicas em Campinas

As machinas de beneficiar café, LIDGERWOOD, obtiveram na EXPOSIÇÃO PROVINCIAL de S. Paulo em 1885, as melhores recompensas, cabendo-lhes os maiores premios, conferidos
pelo jury da EXPOSIÇÃO PROVINCIAL de S. Paulo. Na mesma exposição foram concedidos os melhores premios aos cafés beneficiados pelas MACHINAS LIDGERWOOD. Os cafés beneficiados nas
MACHINAS LIDGERWOOD em concurrencia com os melhores cafés do Ceylão e Java nas EXPOSIÇÕES DE PHILADELPHIA em 1876 e PARIS em 1878 foram todos premiados, alguns com me-
dalhas de ouro. As machinas de beneficiar café «LIDGERWOOD» são as melhores até hoje conhecidas no Brazil, por isso que as melhores machinas vendidas, por outros fabricantes, são copiadas das
machinas LIDGERWOOD, sendo só as verdadeiras as fabricadas e vendidas por LIDGERWOOD MANUFACTURING C.º LIMITED.

QUALQUER ENCOMENDA DEVE SER DIRIGIDA A

LIDGERWOOD MFG. C.º LIMITED

CAIXA NO CORREIO N. 24 CAMPINAS N.º 11
2005

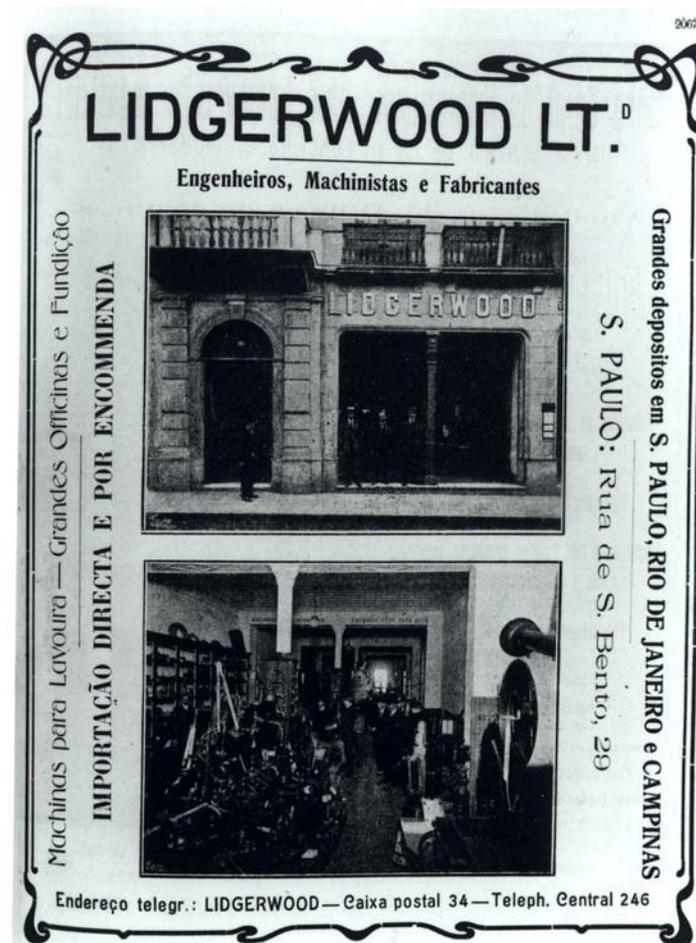
EM FRENTE A ESTAÇÃO DE ESTRADA DE FERRO TELEPHONE N. 79
(124)

Fonte: Gazeta de Campinas, Campinas, 03 Set 1889

Em 1889, ano que se inicia com a cidade de Campinas sendo assolada por grave surto de febre amarela - que chegou a prejudicar o funcionamento de muitas indústrias da cidade, fazendo até mesmo com que Lidgerwood, nesse ano, fechasse suas portas - essa empresa instalou depósitos e oficinas na cidade de São Paulo. Estes localizavam-se respectivamente nos bairros de Campos Elíseos e Bom Retiro, entre as linhas férreas da Cia. Sorocabana e da Cia. Paulista. Sendo que a área ocupada pelos edifícios da fábrica no Bom Retiro, era de 17.000 m² e o escritório foi inicialmente montado à Rua do Comércio, n. 14.³²

³² CAMILLO, idem, p. 54.

Ilustração 7



Fonte: Almanak Laemmert Ilustrado, vol. 4,
[São Paulo] 1918 – 19, p. 2170

Levantamento de dados junto a JUCESP (Junta Comercial de São Paulo) nos possibilitou acompanhar a trajetória dessa empresa quanto a alterações em sua razão social e de propriedade nesse período subsequente. À Lidgerwood Manufacturing Company Limited, de que viemos até agora tratando, sucedeu a Lidgerwood Limited, uma sociedade por ações constituída em 28 de fevereiro de 1914 com sede em Londres, na Inglaterra e filiais na República do Brasil. Apenas

quatro anos se passaram, quando a Lidgerwood Limited vendeu todo o seu ativo móvel à Lidgerwood do Brasil em documento assinado em São Paulo a 7 de junho de 1918. Das nove firmas citadas em propaganda da Lidgerwood do Brasil, de que essa firma foi representante e agente no Brasil, duas delas despertam particular interesse, trata-se da Lidgerwood MFG. Co. Ltda., de Nova York e a Lidgerwood Limited de Londres.³³

Uma vez acompanhada a trajetória dessa empresa seja na Capital do Império, na cidade de Campinas e nas regiões cafeeiras impõe-se comentar principalmente sobre as formas específicas de comercialização, distribuição e fabricação de suas máquinas em nível internacional de maneira ampla e especificamente para o Brasil, (num contexto em que o avanço econômico e tecnológico dos EUA estava surpreendendo o mundo pelo seu progresso.)

Essas formas de distribuição e comercialização de máquinas agrícolas obedecia a um padrão que embora comum na época, porque praticado por outras empresas não só americanas, como também inglesas, como tivemos oportunidade de observar mostravam-se bastante inovadoras para a época. Evidenciava estratégias de abordagem do mercado, dada a forma pela qual eram levadas ao conhecimento da sociedade a existência e a utilidade das máquinas que

³³ *ESCRITURA DE Compra e Venda* registrada no Segundo Tabelionato da Comarca da Capital do Estado de São Paulo. Cópia xerox autenticada pela junta Comercial do Estado de São Paulo em maio de 2002, a partir do documento de constituição n. 3.108. A JUCESP dispõe de extensa documentação sobre essa empresa cujo último registro de alteração nessa junta data de 1971, tendo sofrido alteração da razão social em 1941 passando a chamar-se Companhia Lidgerwood Industrial. Propaganda da Lidgerwood do Brasil, localizada na

comercializava, que consistia na exposição delas com demonstração de seu funcionamento em dia, hora e local específicos, sempre coadjuvadas pelas propagandas em jornais da época, porque era nestes que se divulgava o local, dia e hora em que tal ocorreria no depósito de máquinas da empresa.³⁴ O que pode ser constatado na imprensa carioca através de propagandas publicadas no *Jornal do Comércio* a partir de julho de 1869, uma amostra das quais segue abaixo:

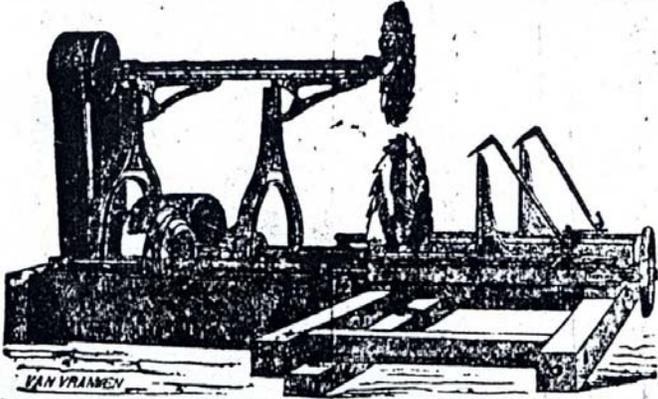
publicação *O ESTADO de São Paulo*. Psté. de Publicité Sud-Amerique, Mmonte Domecq & Cie., 1918, p. 651-52, informa sobre as nove empresas de que a Lidgerwood era representante e agente.

³⁴ Lidgerwood parece ter mantido com a imprensa um grau de contato freqüente, utilizando os anúncios da firma como canais de comunicação com os usuários de suas máquinas mas, não só, serve-se deles também para mandar recados aos concorrentes, dá explicações sobre procedimentos que adota, chega até mesmo a publicar listagens de preços em Santos e em Campinas, a solicitar o tipo de café que precisa para realizar as demonstrações de suas máquinas prometendo limpá-los de graça, denuncia imitações e acaba por elogiá-las, concluindo que por serem imitações de suas máquinas acabavam se apresentando melhores que os produtos dos concorrentes.

Ilustração 8

**AS MACHINAS MODERNAS
PRIVILEGIO LIDGERWOOD
PARA DESCASCAR, LIMPAR E SEPARAR
CAFÉ**

Trabalhão todos os sabbados e quartas-feiras,
às 11 horas da manhã, no deposito
52 RUA DA MISERICORDIA 52



Recebemos de Nova-York engenhos de SERRA-CIRCULAR, SINGELA O
DORRADA, DESPOLFADORES, MOINHOS DE FURÁ, CORREAS DE COURO, ADADOS
DE AÇO, etc., etc.
Agentes da casa: Gra. P. Balston, em Campinas; João Menington, em Cantagallo; Leonce Turcas, na
Barra de Pirahy.
Escritorio na corte: rua de Ovidor n. 103 e rua dos Ourives n. 65.

LIDGERWOOD & C.

Fonte: Jornal do Comércio, Rio de Janeiro, 25 ago 1869.

Além disso ofereciam aos consumidores, um produto com um diferencial: “construção simples” e “maquinismo muito aperfeiçoado”, podendo ser instalado e trabalhar em qualquer casa pois dispensa carpinteiro”, e com custo inferior até de outras máquinas por eles mesmos fabricadas, a indicar os aperfeiçoamentos constantes, diferencial este logo identificados pelos consumidores, porque constantemente mencionado por eles. Presentes nas longas séries publicadas nos

jornais *Gazeta de Campinas* e *Correio Paulistano* sob o título Cartas Lidgerwood ou Novas Cartas Lidgerwood seguramente outra estratégia de aproximação do mercado.

Nelas identifica-se prontamente o caráter promocional das mesmas pelas expressões “em resposta a carta de...” ou “de posse de sua carta de 10 do corrente a qual me pede que diga-lhes algumas coisa a respeito da machina de beneficiar café que vv. ss. me mandaram”, ou ainda “ recebi a sua..., pede-me que lhes informe sobre o despulpador que comprei...se estou satisfeito com o resultado...”. Alguns autorizam a firma “que podem desta minha carta fazer o uso necessário para conhecimento da qualidade da machina...”.

Algumas delas, embora não mencionem a existência de carta recebida, pelo seu teor, em preocupar-se em notificar à firma de que adquiriram tais e quais máquinas, e, principalmente, como e, muitas vezes, por quem foram instaladas é de crer-se terem sido solicitadas. Fazem alusão clara aos técnicos instaladores, nomeando-os, alguns chegam a chamar a atenção da firma sobre a importância deles, recomendando “...a necessidade de nunca descurar de ter machinistas profissionaes pois disso essencialmente depende todo o resultado de seu prodigioso mecanismo – o melhor e mais aperfeiçoado que conheço neste gênero. Creio que por esta região v.v. s.s. não terá competidor, salvo se não tiver a felicidade de contar sempre com machinistas peritos e conscenciosos iguais ao Sr. Moreira”. E as indicações se sucedem em grande parte das missivas publicadas, são os srs: José Brown, Guilherme C. Piper, Tompson, Carvalho e Antônio José Moreira, este, que se repete, destacando sempre que empregados dessa natureza “teem a dupla vantagem de honrar um estabelecimento tão merecidamente

considerado como o de v.v.s.s. e de agradavelmente satisfazer os fazendeiros que precisam dos seus serviços.”³⁵

Oriundas do interior da província de São Paulo e do sul de Minas, através destas cartas e da demonstração do funcionamento das máquinas divulgadas nos anúncios publicados na imprensa carioca conseguimos identificar e avaliar o resultado de uma das estratégias de Lidgerwood de conquista de novos mercados e de ampliação e manutenção dos já existentes, identificados por ocasião das Exposições de Café do Brasil ocorridas em 1881 e 1882. A julgar pelos números evidenciados nas diferentes tabelas até aqui expostas, pode-se afirmar que em 1882 as máquinas Lidgerwood alcançaram na então província de São Paulo o nível de 82 % da preferência dos cafeicultores paulistas e na do Rio de Janeiro 49,6 % da dos cariocas quando garantiu presença em pelo menos 55% dos municípios produtores de café daquela província.³⁶

Creemos ter demonstrado no decorrer deste e do capítulo anterior que Lidgerwood sempre enfrentou concorrentes, sendo assim, cumpre nos determos um pouco mais sobre essa questão, identificando fatos e movimentos capazes de exteriorizar na trajetória dessa empresa no Brasil, estratégias de convivência bem como salientar oportunidades de confronto junto a esses mesmos concorrentes. Nesse sentido a cidade de Campinas, província de São Paulo, passa a ser um cenário privilegiado e mais indicado para essa análise, porque local onde as evidências mais se externalisaram.

³⁵ As cartas citadas foram publicadas no jornal *A Gazeta de Campinas*, nos dias 14 set.1880, 03 nov. 1880, 23 nov. 1880, 04 fev. 1882.

³⁶ Ver Tabelas IV e III da p.17 deste capítulo.

As relações de rivalidade existentes entre Lidgerwood e seus concorrentes na cidade acima indicada começam desde logo, pouco depois de ter ali se estabelecido, pois em 1868 já existia tramitando pelo Tribunal de Justiça de Campinas, processo movido pelo “cidadão americano Guilherme Van Vleck Lidgerwood, residente em Campinas” contra o “cidadão alemão” João Conrado Engelberg, inventor do sistema “Conrado” de beneficiamento de café, acusando-o de infrator de seus privilégios, tendo sido vencido pelo Réu que alegou ser Lidgerwood “(...) melhorador da referida machina (...) não pode ter direito a privilégio sinão sobre o melhoramento, (...) é menos exacto que as tenha feito neste paíz. Porque trazendo do exterior, feitas já as suas pretendidas machinas, o Autor... que não é inventor, é apenas introdutor, e como tal tem direito a um premio, que não tem privilégio.” O processo deixa claro que “é inexato que o Réu tenha fabricado e alienado machinas inteiramente semelhantes as do Autor na idéia e fim capitaes”, sendo que o Réu declara “não compreender como em matéria desta natureza possuem a idéia e o fim capitaes – ser monopolizados”. Testemunha no referido processo, já em março de 1874, Guilherme P. Ralston, agente do Autor na cidade para venda de máquinas, declara que “as machinas(...) não são de facto fabricadas dentro do Império, mas sim o Autor as importa feitas no estrangeiro sendo que antigamente vinhão dos Estados Unidos agora vem da Escócia. (...) essas machinas todavia são fabricadas pelo próprio autor nos referidos países estrangeiros, isto é, nas fábricas do Autor nos países referidos.”

Sendo que nenhuma prova foi apresentada pelo Autor em sua própria defesa, tendo por este sido abandonado em 1875.³⁷

A abertura de Oficina Mecânica e da Fundição de Ferro e Bronze pela firma Bierrenbach & Irmão acarretou-lhes um processo na justiça, que perdurou por cinco anos (1870-1875), requerido igualmente por Guilherme Van Vleck Lidgerwood, proprietário da então firma Milford & Lidgerwood, que acusou Bierrenbach & Irmão, de estarem infringindo seu “privilégio exclusivo” para “fazer, usar e vender em todas as localidades do Brazil machinas de sua invençam de descascar e beneficiar café(...)” pois segundo o Autor (Lidgerwood) estes além de fabricar machinas de café constantes de partes e elementos semelhantes aos de que uza e faz emprego nas suas o Autor (...) terem os Réus vendido dessas machinas, o que visivelmente constitue uma contravenção ao privilégio do Autor (...). Embora os Bierrenbach tivessem conseguido provar que suas máquinas eram completamente distintas das do autor mas, que mesmo assim, ele os Réus, tinham direito de fabricar máquinas tais quais as do Autor, porque este não era o inventor de tais máquinas, Lidgerwood derrotou-os na justiça em virtude da Lei de Patentes de 1830, que prescindia do registro no País de máquinas já patenteadas e melhoradas no exterior. Ao término do processo, o advogado dos Réus,

³⁷ CAMILLO, op.cit., p.51, 31. Ver mais em *LIBELO Cível.*, op.cit., p. 42 f., 43 v., 75 f., 175 f. Arquivos Históricos – CMU.(Centro de Memória – UNICAMP). João Conrado Engelberg, engenheiro mecânico e fundidor da Fábrica de Ferro de São João de Ipanema, que por 16 anos, a contar da data do processo de que estamos tratando, veio pesquisando e aperfeiçoando o seu invento, este destinava-se a descascar e beneficiar café, tendo recebido privilégio imperial, dele decorrente, a 7 de dezembro de 1868. Coube à fundição de Bierrenbach & Irmão a fabricação das máquinas do sistema “Conrado”, composto por 26 máquinas (3 movidas a vapor e 23 a água), enquanto o sistema “Lidgerwood” era composto por 33 máquinas (11 movidas a vapor e 22 a água).

Francisco Quirino dos Santos, faz melancólica e contundente descrição do clima do encerramento do processo. “Chega à seus últimos termos a presente causa, acompanhada de todo aparato imperial. À semelhança dos antigos imperadores romanos, o Autor faz a sua entrada neste augusto recincho, seguido das turbas que o aplaudem, coberto dos louros da victoria, levando arrastados, apoz si, os últimos trophéos dos vencidos, nós que aqui estamos pezarosos de frontes abatidas fazendo cortejo ao carro triumphal! (...) o Autor manda por seu advogado, (Francisco Glicério de Cerqueira Leite), proclamar a sua victória e a derrota de seu adversário. (...) vivas e hurras atroam aos ares, (...) no meio arroteado de palmas e elevado acima da massa, o herói do dia, o Deus da festa (...) daí caminho, conveniências nacionais, abri vereda, considerações de utilidade pública: arredai-vos: são os direitos individuais que passam; é Guilherme Lidgerwood que vai!...”³⁸

Alguns anos se passaram e Guilherme V. V. Lidgerwood volta a acionar a Justiça, agora contra Guilherme Mac Hardy que viera da Escócia em 1872 para trabalhar junto a ele, em sua firma Milford & Lidgerwood tendo, três anos depois, montado seu próprio estabelecimento de fabricação de máquinas de beneficiamento de café e outros utensílios, ferramentas e implementos voltados para a lavoura. Afirmava Lidgerwood, por seu procurador no Rio de Janeiro e por seus advogados nesta cidade de Campinas, ter movido Ação Ordinária e citado a Guilherme Mac Hardy, em que pede seja o Réu indiciado por ter feito, usado e vendido máquinas semelhantes as do Autor e que ferem e infringem os privilégios

³⁸ CAMILLO, op. cit., p. 31. *LIBELO Cível*. Autor: Guilherme Van Vleck Lidgerwood, Réu: Bierrenbach & Irmão, 1870. Tribunal de Justiça de Campinas, 1º OF, cx. 199, nº 4162, p. 75 f., 127 f.. Arquivos Históricos – CMU.

concedidos ao mesmo, através de cartas patente por suas invenções e melhoramentos em machinas de descascar e beneficiar café, e condenado “a entregar as machinas fabricadas em contravençam, todos os instrumentos e utensílios empregados no fabrico das mesmas, alem d’uma multa igual a decima parte do valor dos productos fabricados e indemnisação de perdas e danos, seguindo o disposto na Lei de 28 d’Agosto de 1830.”³⁹

A briga na justiça ganha amplitude e se aloja principalmente na imprensa local, já a partir de novembro de 1878, quando cartas trocadas entre Mac Hardy e um admirador contumaz de Lidgerwood, José Eleutério Mafra trazem a baila a qualidade dos dois sistemas e os custos envolvidos em suas aquisições. Foi possível identificar-se anúncios mandados publicar por Mac Hardy que visavam claramente denegrir a imagem de Lidgerwood ou instigá-lo ao confronto. A que um fazendeiro anônimo responde, escrevendo contra o anúncio de um ventilador fabricado por Lidgerwood que custara 340\$000 sendo vendido a 150\$000 mil réis por Mac Hardy. “Só o espírito de maledicência e para hostilizar fez aquele anúncio, dá a entender que o Sr. Mac Hardy para poder vender suas machinas (que também são boas) precisa agredir seus competidores”. Assim os títulos se sucedem:⁴⁰

³⁹ CAMILLO, idem, p.107. *Ação Ordinária*. Juízo Commercial da Cidade de Campinas. Autor: Guilherme Van Vleck Lidgerwood, Réu: Guilherme Mac Hardy, 1877. Fundo Tribunal de Justiça de Campinas. IIº OF, cx. 401, nº 8003. Arquivos Históricos, CMU.

⁴⁰ *GAZETA de Campinas*, edições de 12 mar. 1880, set. 1880,

Ilustração 9

A VENDA

MACHINAS DE BENEFICIAR CAFE'

LIDGERWOOD

DE SEGUNDA MÃO

Temos duas destas machinas, completas, de tamanho medio, que podemos vender por 80 %, menos que seu custo primitivo, postas na estação da estrada de ferro, mais proxima, sendo uma na fazenda do sr. Joaquim Firmino d'Oliveira, de Rio Claro, e outra na do sr. Lourenço Alves Cardozo, de Itatiba.

Além d'estas duas machinas temos mais duas no districto de Itatiba, do mesmo fabricante, porem incompletas, que vendemos por preço barato. Estas machinas são pouco usadas, e podem ser concertadas que ficam quasi como novas.

O motivo da venda das machinas acima é, que são substituidas por machinas de nosso systema e fabricação, que presentemente estamos assentando.

Para tratar com os machinistas nas referidas fazendas e em nosso escriptorio em Campinas.

Campinas, 11 de Setembro de 1880.

Guilherme Mac-Hardy & Comp.
3-1

Fonte: Gazeta de Campinas, Campinas, set 1880.

Ilustração 10

Machinas DE Beneficiar Café

Ao Sr. Guilherme Lidgerwood,
representante da Lidgerwood
Manufg' & Comp.

Durante minha estada na Europa publicou-se em diversos jornaes Cartas de um sr. José Eleuterio Mafra, tentando-se desairar a reputação de minhas maquinas.

O sr. Mafra é um homem vantajosamente conhecido . . . deixemo-lo á margem e procuremos disputar o valor das maquinas «Lidgerwood e Mac-Hardy» por uma forma menos comediante e mais digna de cavalheiros, que se prezam.

Se o sr. Guilherme Lidgerwood é um cavalheiro, que tem consciencia de seus actos, — se tem plena convicção de que usa maquinas, que tanto apregoa, são superiores ás minhas, se é capaz de sustentar o que tanto tem annunciando-rompa a comedia e aceite o meu convite ;

« A Comp. Lidgerwood montará n'esta cidade uma de suas maquinas de beneficiar café.

Eu montarei outra do meu systema de igual tamanho

« Depositaremos previamente ambos rs. 5:000,000 em mão do sr. Provedor da casa de Misericordia d esta cidade ; a quantia perdida pertencerá á dita casa.

« Convidaremos o Club da Lavoura e perante essa Corporação, que eu muito respeito, disputaremos a preferencia de nossas maquinas »

Crente de que v. s. não querendo fazer « fiasco » aceitará meu convite, solicito que marquemos o dia e lugar, onde definiremos essa questão.

Campinas, 14 de Agosto de 1880.

GUILHERME MAC-HARDY.

Ilustração 11

MACHINAS Mac-Hardy E Lidgerwood

Ao sr. Guilherme Lidgerwood
presidente da Lidgerwood
Manufacturing Company
Limited.

Quando em meu convite a v. s. pedi que marcasse occasião para o desenlace da contenda de preferencia de nossas machinas perante o Club da Lavoura, julguei que o sr. Guilherme Lidgerwood, cavalheiro como apparenta, não se faria demorar com uma resposta cabal, isto é : aceitando o convite como lhe competia.

Qual não é a minha surpresa diante da actualidade, em que o publico vê o presidente da Lidgerwood Manufacturing Company Limited, o homem que abarrotou 8 mil contos, o inventor das machinas celestes, o gigante que representa a ultima palavra em machinas de beneficiar café, desmoronar-se, conservando-se em silencio diante á luva, que perante um publico lhe atirei... Recuando por uma forma impropria de cavalheiros !

Pois é verdade que o sr. Guilherme Lidgerwood, em lugar de collocar-se na altura que lhe competia á vista do meu convite tão positivo, preferiu fazer fiasco, o um fiasco disfarçado !

Arvorado em *d. Quixote de la Mancha* foi buscar uma *Roxinante* e representa a comedia das beavuras, apresentando o sr. Mafra, arvorado em *Sancho Pança* e assim imagina ter satisfeito o publico que curioso aguardava sua resposta !

E' até ridiculo !
Nos pobros de espirito é o reino do céu.

Sr. presidente da Lidgerwood Manufacturing Company Limited, aceito seu silencio como premio de nossa luta ; mas vou collectar-o a meu convite e a sua comedia, que com este artigo serviu para o publico tirar a conclusão do fiasco, que pôde fazer um perfeito *d. Quixote*.

Ao sr. Mafra responderei.
Campinas, 1 de Setembro de 1880.

GUILHERME MAC-HARDY.

Fonte: Gazeta de Campinas, Campinas, ago 1880 e set 1880

Aparecem entre esses anúncios outros que dão conta de explicitar um tipo de relação praticado por Lidgerwood em relação aos seus concorrentes, por exemplo a de parceria, quando cedeu seu próprio espaço de funcionamento, o depósito de máquinas, para exposição com demonstração de funcionamento da máquina de secar café “Taunay – Telles”. Há que observar-se que Lidgerwood não conseguira até essa data, outubro de 1880, obter privilégio para secadores de café, pode ser que tenha assumido “o privilégio imperial para produzir, usar e comercializar um Secador de Café”, concedido a João Miguel Bierrenbach em 1879, ao ter alugado sua fundição em 1884, quando passou a fabricar as máquinas do seu sistema no País. Contudo sabe-se que em 25 de outubro de 1884, Guilherme V. V. Lidgerwood & Cia, teve eliminado privilégio de “Novo Secador Lidgerwood, destinado a seccar café e outros produtos”, por decreto de 1883, através de Portaria expedida pelo Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas.⁴¹

Ilustração 12



Fonte: Gazeta de Campinas, Campinas, 17 out 1880.

⁴¹ CAMILLO, op. cit., p. 37, 52. LOBO, op.cit., p. 116.

Durante as Exposições Provincial, ocorrida em São Paulo (janeiro de 1885), e Regional, ocorrida em Campinas (dezembro de 1885), multiplicaram-se as rivalidades sobre que máquinas eram mais adequadas ao beneficiamento do café, sendo concorrentes, tanto em São Paulo quanto em Campinas os três maiores fabricantes de máquinas agrícolas: Lidgerwood, Mac Hardy e Arens que, como já demonstramos, ficaram conhecidos nacionalmente após a Exposição de Café do Brasil de 1882. Vivia-se então um clima de disputa sem tréguas entre esses três fabricantes locais de máquinas, principalmente de beneficiamento de café, e mal um fabricante apresentava um invento, outro o melhorava e o terceiro o modificava, obrigando os inventores a dispender esforços constantes de aperfeiçoamento de seus inventos.⁴²

Por ocasião das duas Exposições, a Provincial e a Regional, Lidgerwood gastou RS 28.000\$000 contos de réis para nelas se fazer representar. Na Exposição Provincial, este foi premiado com medalha de prata pela máquina de beneficiar café, de sua invenção, fabricada em Campinas, que apresentou. Isto após demonstração prática de utilização das máquinas expostas junto ao corpo de júri da seção industrial, durante a qual ficou comprovado que o café beneficiado pela máquina Lidgerwood apresentou melhor qualidade do que o proveniente da máquina de Mac Hardy & Cia., embora a Lidgerwood tenha concorrido com um modelo pequeno e gasto mais tempo do que a máquina do concorrente para obtenção do produto final.

⁴² CAMILLO, idem, p. 114, 52.

Na Exposição Regional o pavilhão Lidgerwood ocupou uma área de 160 m². Nele estava exposta, entre outras peças, a máquina Paulistana, a mesma exposta em São Paulo, mas que sofrera alguns aperfeiçoamentos durante o ano de 1885. O que chamava atenção nessa máquina era a exiguidade de espaço requerido para sua instalação, mesmo se tratando de um maquinismo tão completo, pois “entrando nela o café em coco saía dela medido e ensacado”.⁴³

O Manual de *História Económica de la Empresa* de Valdaliso torna-se instrumento valioso e preciso no sentido de conformarmos nosso objeto de estudo isto é, no esforço para delimitá-lo teoricamente que é válido uma vez cumprido o objetivo de analisá-lo. Evocando as *First Movers*, uma empresa pioneira e que estrategicamente soube manter-se no mercado brasileiro de máquinas de beneficiamento de café, chegando mesmo a liderá-lo, assim podemos classificar a empresa que se constituiu em nosso objeto de estudo.. Vejamos porque.

Levando-se em conta os parâmetros nos quais se apóia Valdaliso, a empresa de que estamos tratando pode ser definida como “inventora”, pois desenvolveu uma patente ou uma tecnologia, presente nas máquinas que fabricava no exterior e comercializava dentro do País. Também “pioneira de produto”, por ser uma empresa que desenvolveu uma inovação, “pioneira no mercado”, por ser a primeira, ou uma das primeiras a comercializar uma inovação e “líder precoce” ou “prematuro”, enquanto empresa que lidera o mercado durante a primeira fase do ciclo de vida de um produto.

⁴³ IDEM, Ibidem, p. 52, 53. “Primeira Exposição Provincial”. *Correio Paulistano*. São Paulo, 27 jan.1885. FREIRE, Ezequiel. “Exposição Regional de Campinas – Pavilhão Lidgerwood”. *Correio Paulistano*, São Paulo, 31 dez 1885.

Na explicação dada por Valdaliso, ele se refere concretamente à situação dessas empresas pioneiras nos EUA, quantificando que 47% delas fracassaram, somente 11% se converteram em empresas líderes ou dominantes, e apenas 8% conseguiram manter sua liderança no mercado. Para os autores em quem Valdaliso se apóia o caminho para o êxito não consiste em ser o primeiro a entrar no mercado, mas sim em lutar continuamente pela liderança avaliando as oportunidades que se apresentam no mercado, reforçando as capacidades da empresa e destinando recursos para satisfazer eficientemente as necessidades dos consumidores. Chandler também chegou as mesmas conclusões, acrescentando que as empresas que dominaram o mercado internacional em seus respectivos setores entre 1870 e 1940, não foram nem as inventoras de um produto ou processo, nem as pioneiras na comercialização dos mesmos, senão aquelas que realizaram um triplo investimento em produção, marketing e direção necessária para explorar plenamente as economias de escala e diversificação, estas seriam para ele as *first movers*. Nesse sentido a julgar pelos parâmetros expostos correlacionando-os ao que viemos até agora expondo sobre a atuação dessa empresa no mercado brasileiro é de crer-se estarmos tratando de uma autêntica *first mover*.⁴⁴

Estudos de marketing tem dado tradicionalmente pouca atenção ao ocorrido no período de 1870 – 1930. A periodização tradicional sustentava que esse

⁴⁴ VALDALISO, Jesús Ma. e LÓPEZ, Santiago. *História económica de la empresa*. Barcelona: Crítica, 2000, p.304. O autor apoiou-se nos trabalhos de Golder & Tellis (1993 e 1996). Mira Wilkins usa para definir essas empresas pioneiras o conceito de *prime movers*.

período correspondia aproximadamente à “era da produção”, fase em que a preocupação central da empresa estava voltada para a produção, ficando a distribuição nas mãos dos grandes comerciantes e de intermediários (pequenos comerciantes) independentes(minoristas??) e onde os produtos, praticamente se vendiam por si só. As mudanças experimentadas nas vendas diretas ao consumidor, a integração da produção e da distribuição em muitas indústrias e de maneira mais geral, a intensificação da competição entre as empresas neste período sugerem o contrário. Uma outra periodização que considera alguns elementos da proposta anterior e que tem por base os EUA, indica ter existido uma primeira fase até a década de 1880, que se caracterizou pela fragmentação dos mercados, em que existia a separação entre os produtores e os consumidores e a hegemonia dos grandes comerciantes e intermediários. A partir de 1880 até 1950 se entraria num a fase de unificação, quando se dá o início do uso de marcas e embalagens; não obstante, no marketing em grande escala, de maneira análoga na produção em massa, o preço seria a arma competitiva fundamental, os lucros seriam gerados através da comercialização de um grande volume de produtos, a um preço unitário e com margem muito baixa. O desenvolvimento das técnicas de marketing nos EUA e na Europa entre 1870 e 1940 ficaram patentes.⁴⁵

Durante esse período teve lugar uma mudança fundamental nas relações entre produtores e consumidores. Antes de 1870 a cadeia de relações e a sua ordem era a seguinte: o industrial oferecia o que de melhor produzia ao grande comerciante, o qual, se o convenciam, adquiria um volume determinado dos

⁴⁵ VALDALISO, idem , p.299.

mesmos; por sua vez o grande comerciante (comissário) oferecia os bens ao intermediário, que os vendia ao consumidor. Os desejos desses consumidores centravam-se em produtos genéricos e era o intermediário (minorista) quem satisfazia a demanda a partir de suas reservas de mercadorias ainda não comercializadas. No início do século XX essa cadeia mudou substancialmente; o industrial não se limita a produzir, senão que distingue seus produtos com marcas que anuncia em meios de comunicação, tratando de conquistar o favor dos consumidores. Prática essa que ressaltou-se foi adotada por William V. V. Lidgerwood, pode-se dizer, desde sua chegada na cidade do Rio de Janeiro em 1962 (9 de julho), tendo seu primeiro anúncio na imprensa carioca sido veículado em 7 de junho de 1863, dotado de amplo conteúdo informacional, já comunicando a existência, para a venda direta ao consumidor, de um sistema de máquinas por eles mesmos, anunciantes, fabricado, dotado de uma marca já existente nos EUA: Lidgerwood.⁴⁶

⁴⁶ IDEM, *ibidem*, p.300.

Capítulo III – Efeitos da Atuação na Economia Cafeeira

*“Não é só a terra que produz o café: por melhor que ela o produza, há de o homem plantá-lo, colhê-lo, e, tarefa ainda mais importante, há de **beneficiá-lo**.*

Quem conhece quão árduas operações se fazem necessárias a esta cultura, admirará sem dúvida o ingente esforço humano que cada anno emprega o Brasil para suprir o mundo na escala em que o faz.(...)”¹

O café, acompanhando a marcha da sua produção ao longo do século XIX é possível avaliar-se a medida exata da importância desse produto para a economia nacional. Nesse sentido, pode-se dizer que o fato mais importante da economia brasileira no período monárquico foi, sem dúvida, o predomínio das exportações de café. Representando no decênio de 1820 a 1829, 18,2% da produção mundial, atingiu na década de 1840 o patamar de 40% das exportações brasileiras, percentual este que o coloca, a partir dessa década, como o principal produto de exportação do país. E esse percentual não parou de crescer pois na década seguinte atingiu 52% da pauta de exportações e se manteve estável, em 50%, da década de 1860 até 1880, superando-a no início da República ao atingir 57%. Mas, importante destacar, que foi na década de 1850 que o Brasil passou a ocupar o lugar de maior produtor mundial. Assim é que com relação a história cafeeira mundial o período do Brasil Imperial assume importância fundamental,

¹ “NOTAS sobre o café”. *Correio Paulistano*. São Paulo, 26 out. 1882. Artigo transcrito do *Jornal do Comércio* editado no Rio de Janeiro (*grifo nosso*).

pois como viemos demonstrando, no imenso cenário dos negócios que envolvia os maiores centros de comércio mundial a participação brasileira veio num crescendo, pode-se dizer anual.² O que pode ser verificado na tabela abaixo, que contem os percentuais da participação das exportações de café brasileiras nas exportações mundiais do produto.

TABELA 1.III - Participação das Exportações Brasileiras nas Exportações Mundiais de café: 1851 - 1900.³

ANOS	%	ANOS	%	ANOS	%
1851	34.67	1868	52.31	1885	53.89
1852	41.70	1869	44.08	1886	50.42
1853	46.07	1870	41.51	1887	47.75
1854	41.21	1871	36.17	1888	41.07
1855	42.74	1872	38.38	1889	49.73
1856	43.86	1873	42.46	1890	43.66
1857	41.71	1874	41.55	1891	45.61
1858	39,02	1875	46.41	1892	41.99
1859	40.65	1876	41.88	1893	52.31
1860	43.57	1877	34.60	1894	49.70
1861	42.14	1878	35.68	1895	49.97
1862	42.23	1879	42.30	1896	50.09
1863	53.30	1880	42.93	1897	46.04
1864	78.64	1881	41.34	1898	52.33
1865	60.75	1882	41.21	1899	56.91
1866	52.35	1883	44.91	1900	74.55
1867	54.02	188	51.95		

Fonte:Apêndice Estatístico, Tabela 2.3. Bacha & Greenhill (1992, p.354/55)

² TAUNAY, Afonso d'E. *História do Café no Brasil*. V. 9, Tomo I. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1939, p. 16, 27. RIOS, José Arthur. "O café e a mão de obra agrícola". *Ensaio sobre café e Desenvolvimento Econômico*. Instituto Brasileiro do Café. Rio de Janeiro: FGV, 1973, p.3. CANO, Wilson. *Raízes da Concentração Industrial em São Paulo*. Campinas, S. P.: UNICAMP/IE., 1998, p. 93. Acrescenta-se que no período de 1896-1900 esse percentual atingiria 66%

³ BACHA, Edmar Lisboa e GREENHILL, Robert. *Marcelino Martins & E. Johnston. 150 anos de café*. Apêndice Estatístico. Tabela 2.3 "Impacto do Café na Economia Brasileira". São Paulo: Lis Gráfica e Editora Ltda, 1992, p. 354, 355.

O que caracteriza o comércio cafeeiro na segunda metade do século XIX é, fundamentalmente, a expansão do consumo e a conseqüente intensificação das exportações. No que se refere aos preços do produto, a análise de Delfim Neto realizada a partir de 1857 e referendada por Alice Canabrava, é esclarecedora, na medida em que dá conta de sinalizar o comportamento desses preços ao longo dessa segunda metade do século correlacionando-os ao montante das safras atingidas durante aqueles anos. O que pode ser ao menos parcialmente acompanhado pela Tabela que se segue.

TABELA 2.III - Quantidade e valor da exportação de café em grão: 1850-1900 ⁴

Anos	Quantidade	Valor a bordo no Brasil/saca 60 kg	
		Moeda Nacional (mil réis/saca)	Moeda Estrangeira (libra-ouro/saca)
1850/51	2485	13\$120	1.57
1851/52	2337	14\$100	1.71
1852/53	2430	13\$949	1.59
1853/54	2130	16\$640	1.97
1854/55	3190	15\$200	1.74
1855/56	2853	16\$828	1.93
1856/57	3189	16\$966	1.94

⁴ *ESTATÍSTICAS Históricas do Brasil. Séries Estatísticas Retrospectivas. Vol 3. 6. Agropecuária. Rio de Janeiro, IBGE, 1987, p. 312.* A presente TABELA II tem por base a TABELA 6.43 exibida nessa obra, sofreu recálculo para o período em estudo, passando da quantidade de 1000 sacas/ 60 kg para valor da saca de 60 Kg em moeda nacional e em moeda estrangeira como pode ser acima conferido. Tentou-se construir Tabela de preços a partir de outros países produtores o que por hora não nos foi possível realizar. Localizamos in LAERNE, C. F. Van Delden. *Le Brésil e Java. Rapport sur la Culture du Café en Amérique, Asie et Afrique.* Paris,; Haia, 1885 p. 451, tabela de preços médios praticados no porto de Hambourg - Alemanha, mas somente de 1853 a 1882, calculada em moeda alemã (marco). A indisponibilidade de tempo impediu-nos de realizar conversão e conseqüente comparação com os preços praticados no Brasil.

1857/58	2380	18\$278	2.02
1858/59	2735	18\$331	1.95
1859/60	2524	23\$866	2.49
1860/61	3571	20\$308	2.39
1861/62	2420	24\$275	2.58
1862/63	2136	26\$486	2.90
1863/64	2004	27\$011	3.06
1864/65	2645	24\$247	2.70
1865/66	2436	25\$124	2.61
1866/67	3157	22\$091	2.23
1867/68	3561	23\$479	2.19
1868/69	3802	23\$807	1.68
1869/70	3115	24\$727	1.93
1870/71	3827	22\$081	2.02
1871/72	4060	17\$646	1.76
1872/73	3497	32\$966	3.43
1873/74	2774	39\$716	4.31
1874/75	3853	32\$652	3.50
1875/76	3407	34\$718	3.93
1876/77	3553	31\$440	3.30
1877/78	3843	28\$739	2.94
1878/79	4904	27\$330	2.61
1879/80	2618	48\$227	4.29
1880/81	3660	34\$462	3.17
1881/82	4081	25\$668	2.34
1882/83	6687	18\$340	1.61
1883/84	5316	24\$470	2.19
1884/85	6238	24\$436	2.10
1885/86	5436	22\$956	1.77
1886/87	6075	30\$769	2.39
1887	1694	43\$926	4.10
1888	3444	29\$966	3.15

1889	5586	30\$837	3.71
1890	5109	37\$168	3.49
1891	5373	52\$887	3.26
1892	7109	62\$096	3.09
1893	5307	85\$231	4.09
1894	5582	89\$504	3.74
1895	6720	80\$853	3.33
1896	6744	77\$748	2.91
1897	9463	55\$551	1.74
1898	9267	50\$249	1.49
1899	9771	48\$203	1.47
1900	9155	52\$904	2.06

Fonte: Séries Estatísticas Retrospectivas, Vol. 3. RJ., IBGE(1987, p. 312).

Na análise procedida por aqueles autores constatou-se que os preços do produto tiveram um comportamento cíclico, isto é, oscilatório, com período e abrangências infreqüentes, não apresentando "tendência secular". Ciclos estes que comportaram períodos de aumento de preços abrangendo seis a sete anos e período de decréscimo mais intenso, em número de três, ocorridos entre os anos de 1857 a 1900: 1857-1868, 1869 – 1885 e 1886 – 1906.⁵

Registrou-se à época em que os cafezais estavam se expandindo mais rapidamente na região de Campinas, em 1850, aumento dos preços do café, que alcançaram 15\$718 a saca e média de 14\$662 nos anos 1851 –1855, o que representou um aumento de 50% em relação ao preço praticado em 1849 no valor

⁵ CANABRAVA, Alice P.. "A grande lavoura". *História Geral da Civilização Brasileira. O Brasil Monárquico. Declínio e Queda do Império*. Tomo II, 4º vol. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1971, p. 120. Conferir dados e análise de DELFIM NETO, A. "O problema do café no Brasil." *Ensaio sobre Café e Desenvolvimento Econômico*, Rio de Janeiro: IBC, 1973.

de 10\$215. Não há dúvida de que declinaram em seguida, mas tornaram a subir a partir de 1857, apesar deste ano ter sido de crise generalizada. Indica-se como fatores favoráveis à essa retomada, a recuperação da crise europeia, o temor que a praga *Elachista Coffella* afetasse a cultura cafeeira e, principalmente, a elevação do custo dos escravos resultante da proibição do tráfico em 1850, o que certamente motivou a transferência de boa parte da escravaria dos canaviais do Norte para atender à demanda excepcional de mão de obra exigida pela explosiva expansão cafeeira.

Em 1864, ao iniciar-se a Guerra do Paraguai, os preços caíram no mercado internacional, ao mesmo tempo em que ocorreu diminuição do consumo nos EUA, desde 1861, provocado pela Guerra Civil; fatos estes que foram acompanhados pela expansão da oferta motivada pela expansão das lavouras brasileiras e pelo aumento da produção da Ásia, América Central e da África. Apesar da conjuntura desfavorável as exportações do produto mantiveram-se acima de 3 milhões de sacas nos anos 1866-1869. Nível esse que pode ser explicado, em grande parte, por nova expansão de consumo provocada pela introdução e difusão de nova técnica de preparo do produto, ocorrida desde 1865, o café torrado, em pacote, que antes era adquirido verde, para ser torrado e moído no âmbito doméstico. O mercado internacional absorveu as exportações brasileiras com redução equivalente nos preços, ou seja, 50%. Entretanto, a taxa cambial manteve o preço médio da década em 24\$364.⁶

⁶ CANABRAVA, idem, p.121.

No período 1869 a 1874, assinala-se nova elevação de preços, quando as safras brasileiras e antilhanas sofreram redução, sendo que em 1870, registrou-se geada que aniquilou os cafezais paulistas. O preço da saca definida em 17\$600 em 1871 saltou para quase 40\$000 em 1873. As exportações brasileiras acusaram um decréscimo para a média de 3.300 mil sacas nos anos 1873-1876, ao mesmo tempo em que os preços internacionais dobravam. Estes fatos explicam porque, na década de 1870, o valor das exportações de café alcançaram quase 60% do valor das exportações do país. Explicam também a grande expansão das regiões da baixa Mojiana e baixa Paulista, na Província de São Paulo nos anos 1868 – 1874, considerado por isso o **primeiro boom** ocorrido em território paulista.

A despeito da violenta crise assinalada no ano de 1873, a redução das safras permitiu a sustentação dos preços, que por força de fatores de ordem internacional, provenientes da queda dos salários na Inglaterra, França e Alemanha, estes acabaram por se reduzir e mantiveram as exportações na média de 3600 mil sacas nos anos de 1874-1878, a 27\$000 cada em 1878, tendo atingido pela primeira vez em 1878-1879 o montante de um pouco mais de 4 milhões de sacas. Como a remuneração do café em moeda nacional diminuiu menos rapidamente que no mercado internacional, tendo o preço médio na década de 1870 sido de 31\$352, a produção de café não parou de crescer, intensificando a crise da mão de obra. A expansão localizou-se sobretudo em São Paulo, que atingiu o maior nível de rentabilidade.

Em 1882, os preços do café declinaram ainda mais em consequência da crise européia seguida pela norte-americana em 1884, tendo os preços ficado

restritos a 18\$341 a saca em 1882, com a média de 25\$495 nos anos 1881-1885. Logo sobreveio movimento de melhora de desempenho, com o aumento das exportações que atingiram 6000 sacas em 1882, refletindo assim a importância da produção paulista. Não resta dúvida que a data marca também o auge da produção fluminense, mas, em 1885, a produção paulista significava 40% do total das exportações brasileiras e em 1890, pela primeira vez, ultrapassava a do Rio de Janeiro. Assim a produção paulista continua a progredir enquanto a fluminense decresce. Mantinha-se assim a oferta em níveis elevados enquanto os preços permaneceram baixos por quase quatro anos, de 1882 –1885.

O terceiro ciclo de 1886 a 1906, ultrapassa o período em estudo daí considerarmos apenas os primeiros anos. Iniciado em 1886, com intenso aumento de preços, alcançando 30\$760 a saca, caracterizou-se por amplas oscilações da oferta brasileira. Assim as exportações, que em 1886-1887 haviam ultrapassado 6000 sacas, caíram para 3300 mil em 1887-1888, elevaram-se de novo a 6500 sacas no ano seguinte, para se reduzir a 4600 mil em 1889-1890. Estas flutuações da oferta, resultantes do próprio ciclo cafeeiro propiciaram a duplicação dos preços no mercado internacional, tendo as exportações alcançado o preço médio de 32\$612 por saca nos anos 1886-1890. Estes preços propiciaram nova arrancada à já grande expansão do Oeste Paulista com a rápida progressão da alta Mojiana (Ribeirão Preto) e da alta Paulista (Jaú) e também na araraquarense e douradense. Definindo-se com isso o **segundo boom** cafeeiro capaz, alguns

anos após, em 1894 –1895, de elevar a exportação ao incrível volume de 7 mil sacas.⁷

Palco e cenário mas, fundamentalmente, espaço da produção dessa produção que acabamos de quantificar e contextualizar, as fazendas cafeeiras, se conformaram, no decorrer desse longo processo de bem mais de meio século. Definindo paisagem típica, diz-se nascida primitiva e primeiramente no vale do Paraíba do Sul, região já mencionada anteriormente, sempre próxima a corrente fluvial, sede tosca, simples rancho coberto de sapé e não distante do rancho dos negros, marcadores do local escolhido para os desmatamentos, quando muito uns 20 a 30 alqueires de terra. Depois de alguns anos vieram o pomar, a horta e, mais tarde a residência senhorial rodeada de jardins, os salões imensos e alcovas reduzidas. Só bem mais tarde floresceram as grandes fazendas, aquelas com mais de cem, até quase duzentos mil pés de café que deslumbravam os viajantes estrangeiros, principalmente localizadas no Centro-Oeste da província de São Paulo. No conjunto as plantações e as dependências fazem dela um universo complexo, vultoso e em grande parte auto-suficiente.⁸

Em meados do século XIX, a administração e o controle da produção de uma fazenda de café já eram relativamente sofisticados, uma vez que o processo produtivo se realizava quase que de forma autárquica, ou seja, se desencadeava inteiramente no âmbito da propriedade, de onde o produto saía praticamente pronto para a exportação. Nesse âmbito o café era plantado, colhido, secado,

⁷ IDEM, p.122.

⁸ IBIDEM, p. 90, 98.

descascado, limpo, classificado, embalado e, finalmente, então transportado para o Porto do Rio de Janeiro, então o principal porto de exportação do País.⁹

Nela, a incorporação de progressos técnicos refletia-se diretamente sobre a melhoria do processo produtivo do café; seja através das técnicas agrônômicas, seja das técnicas de construção civil ou através da incorporação das técnicas mecânicas que se refletia sobre o processamento industrial que incluía o beneficiamento e a preparação para a comercialização do produto. Segundo o Barão Paty de Alferes, autor de uma das obras mais importantes do século XIX sobre café, a otimização da produção agrícola dependia muito do emprego de maquinaria. Ao fazendeiro cabia providenciar, no planejamento da propriedade rural, a localização da “aguada” - pois foi a água, na época, o motor mais conhecido, econômico e eficiente - a qual deveria ser direcionada segundo o nível do terreno que possibilitasse a maximização da energia fornecida pelo rio ou córrego. Em seguida se deveria localizar na “planta da fazenda” *o local para a sede das máquinas*, a partir do que seriam determinadas as áreas a serem designadas para a residência do proprietário, casas para o pessoal livre e escravo, e áreas para construções complementares, como paióis, armazéns, estrebarias e diversas instalações para o manejo e abrigo dos animais. Percebe-se assim o quanto era importante a determinação da aguada e da casa das máquinas para a determinação dos outros componentes arquitetônicos da fazenda cafeeira fluminense no século XIX. A disposição da casa de máquinas e a relação que

⁹ FERRÃO, André Munhoz de Argollo. *Técnica & Arquitetura. A evolução do espaço produtivo das fazendas de café de São Paulo condicionada à dinâmica de integração entre Engenharia e Arquitetura*. Dissertação de Mestrado. FAU – USP. São Paulo, 1998, p. 93.

guardava com o espaço definido pelo prédio e demais dependências, comprovam que a integração técnico - arquitetônica era fundamental para o funcionamento das máquinas, e conseqüentemente para que o processo de beneficiamento dos grãos se desenvolvesse adequadamente.¹⁰

Assinale-se que a mecanização das fazendas, através dos sistemas de máquinas adquiridos não garantiam, por si só, a qualidade do produto final. Nos primeiros tempos desse novo modo de se produzir café, a localização das máquinas era péssima, muitas delas de instalação muito dispendiosa, não se achavam bem ligadas umas as outras. Louis Couty explicitou esse fato já por volta de 1880 ao caracterizar os engenhos de café brasileiros, os quais, salvo raras e honrosas exceções exibiam aspectos deploráveis, tendo em vista a “falta de sinergia de suas diversas partes”. Nada tinham em comum com o funcionamento das usinas européias calcado na centralização, na simplicidade e no automatismo das operações. O resultado era uma arquitetura caótica, um emprego maior e inútil de mão de obra, e piores tipos de café.¹¹

O importante é que esses problemas intrínsecos ao desenvolvimento técnico acabaram por desencadear respostas rápidas dos setores envolvidos, ocasionando transformações tanto no processo produtivo como no espaço da produção. Podendo-se registrar sensível mudança de mentalidade dos cafeicultores, ainda que não generalizada, pois a prevalecer a rotina dos processos arcaicos, eles seguramente, acumulariam prejuízos incalculáveis.

¹⁰ FERRÃO, apud, p.86, 93. A obra de WERNECK, F. P. de L. (Barão do Paty de Alferes). *Memória sobre a fundação e costeiro de uma fazenda na Província do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, 1878 [1860}, foi qualificada como “um dos principais documentos sociológicos do século XIX.”

Até os primeiros anos da década de 1880, prevaleceram na cultura cafeeira os processos arcaicos, os engenhos de pilão, o monjolo e o carretão, embora desde a década de 1860 já se contasse com modernas máquinas de beneficiamento que então estavam despontando no mercado brasileiro. Quando se compara ambos os processos depreende-se a profunda mudança havida na indústria cafeeira nacional que veio revolucionar o processo produtivo bem como o espaço da produção nas fazendas. Coroado em meados da década de 1880 quando o café do Brasil lidera definitivamente o mercado internacional atingindo mais de 50% das exportações mundiais, competindo em quantidade com um produto barato e de melhor qualidade que os anteriormente apresentados. Vantagem comparativa que, sem dúvida, devia-se em grande parte ao progresso técnico incorporado às máquinas de beneficiamento.¹²

Ademais de abordar a questão da mecanização das fazendas, cumpre ressaltar o papel por elas exercido durante o Segundo Império no sistema financeiro nacional que se constituiu em base de sustentação da economia cafeeira, que como já afirmamos, foi o pilar da economia brasileira na segunda metade do século XIX.

¹¹ IDEM, p.68, 69.

¹² IBIDEM, p. 69. Ver Tabela 5.II, exibida no II ° capítulo desta Dissertação que indica a predominância dos processos arcaicos sobre o uso de máquinas, à página 109. Observe-se que desde 1863 Lidgerwood divulgava na imprensa a existência de máquinas de preparar café “aos srs fazendeiros”, que apresentavam as seguintes vantagens: ocupam pouco lugar , economia de braços, economia de tempo, evita afecções pulmonares dos escravos, não quebra grão algum de café, aumenta o valor da colheita. Em anúncio publicado no *Jornal do Comércio* a 7 de junho de 1863. Sobre os percentuais de participação das exportações brasileiras nas exportações mundiais ver Tabela I deste capítulo à página 2.

Como afirmou Taunay na extensa obra que escreveu sobre a *História do Café no Brasil*, ser impossível fazer essa história separada da história financeira do País, pois as questões cafeeiras financeiras e cambiais, segundo ele, caminham *pari passu*.¹³ Vejamos porque.

Os fazendeiros de café, até meados do século XIX, contavam apenas com recursos próprios. Ao reinvestirem seus lucros promoveram a primeira grande expansão das plantações de café. A disponibilidade de capitais aumentou com a proibição do tráfico, em 1850, já quando a economia cafeeira estava em pleno desenvolvimento. As formas de crédito brotaram espontaneamente das relações entre o lavrador e o comissário, que foi o intermediário daquele na venda do produto. Vendo-se o comissário forçado a servir como banqueiro da lavoura. Diz-se que a originalidade da experiência brasileira consistiu nesse vínculo.¹⁴

Até a década de 1860, os comerciantes haviam desempenhado apenas o papel de intermediários na venda do café, entre o fazendeiro e o exportador. Naqueles anos começaram a fazer empréstimos aos lavradores para custeio da atividade agrícola: para alargarem e ou formarem novas lavouras, adquirirem aparelhamento beneficiador mais eficiente, aquisição de escravos, ou atenderem despesas várias. A formação de novos cafezais, exigia aplicações cada vez maiores, sem prazos marcados, e as colheitas ocorriam em prazos certos, gerando assim inversões financeiras produtoras de desequilíbrios. Ainda assim, tornaram-se o esteio do desenvolvimento da lavoura de café, pois o bancos

¹³ TAUNAY, Afonso d'E.. *História do Café no Brasil*. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1939. Vol. 9, Tomo I, p.9.

emprestavam sob crédito do comissário, de sua firma ou pessoal, sob letras endossadas por outros comerciantes, pois recusavam-se, sistematicamente a aceitar endossos de lavradores, criando-se dessa forma interdependências comerciais arriscadas e por vezes ruinosas.¹⁵

Até o fim dos anos 1870, os adiantamentos de capital financeiro se faziam com base no recebimento das safras, sem dificuldades, com taxa de juros que nunca excediam 12% ao ano. As quantias maiores eram liquidadas a longo prazo, através de amortizações periódicas, muitas vezes as garantias se concretizavam em letras descontadas em bancos mas, na maioria das vezes tais operações de crédito eram mantidas em bases estritamente pessoais. Ressalte-se que neste tempo o comerciante já havia se transformado em comissário, ágora tratava-se de um comerciante especializado na função de receber o café que os fazendeiros enviavam sob consignação, mediante a cobrança de comissão, em geral de 3% sobre o valor das vendas.

Em 1864, lei hipotecária que atendia a reclamos dos lavradores, e dizia respeito às propriedades urbanas e rurais, estabeleceu empréstimos a longo prazo aos mesmos com prazos de 10 a 30 anos, a juros de 6% ao ano, garantido pela metade do valor das propriedades rurais e três quartos com referência às urbanas. Permanecendo não explicitado o problema da procedência dos capitais e “ninguém se interessou em provê-los”, o governo não estava em condições de fornecê-los uma vez que as condições do Tesouro Nacional haviam se deteriorado

¹⁴ CANABRAVA, op. cit., p. 133. TAUNAY, Afonso d’E.. *Pequena História do Café no Brasil*. Rio de Janeiro: DNC, 1945, p.173.

¹⁵ IDEM; IDEM

com a Guerra do Paraguai. Ao mesmo tempo, uma reforma adotada em 1866 pôs fim à pluralidade de bancos emissores e inaugurou uma fase de grande restrição de crédito que durou praticamente até o fim do período monárquico.¹⁶

Os comissários tiveram papel preponderante nas campanhas em favor da criação da Carteira Hipotecária do Banco do Brasil, criada em 1873 pelo governo imperial, que proporcionou empréstimos, sobretudo à lavoura cafeeira, a juros de 6%, que foram elevados a 10 e 12% em 1884, com prazo de 20 anos para amortização. Com a criação da Carteira acima referida o governo estendeu o crédito hipotecário a todos os municípios das províncias de São Paulo, Paraná e Santa Catarina, tendo por caução a fazenda, representada sobretudo pelas plantações e pelas instalações. Sendo esse procedimento, seguramente, uma das causas da intensificação da expansão do café em direção ao Oeste de São Paulo, para a região de Campinas e mais além.¹⁷

A extensão do crédito hipotecário a todo território paulista com base agora nos imóveis, abria assim a possibilidade de substituição do escravo não só como trabalhador mas também como fonte do capital de custeio. Mesmo porque a perspectiva negativa criada com a Lei do Ventre Livre, que fixara no tempo o limite para a extinção do braço escravo, tornava evidente que a emancipação viria mais cedo do que previra o “diploma legal”. Seguindo as normas tradicionais, a

¹⁶ CANABRAVA, *ibidem*, p.134.

¹⁷ Segundo TAUNAY, *op. cit.*, (1945), p. 175, os comissários associaram-se e criaram o Centro da Lavoura e Comércio, que prestou grandes serviços ao comércio e à cafeicultura em geral. É sabido que esse Centro foi o responsável pela organização e realização das duas Exposições de Café do Brasil, realizadas em anos consecutivos: 1881 e 1882, na cidade do Rio de Janeiro, amplamente abordadas no Capítulo II desta

propriedade da terra não servia de base à hipoteca agrícola, mas somente as benfeitorias e os escravos, isto é, os elementos considerados de elevada expressão monetária na organização da produção. Contudo, na década dos 1870 os escravos passaram a ser estimados pela metade do seu preço de mercado nas operações de penhor agrícola, fazendo com que incidisse sobre a fazenda a penhora. Entretanto, quando as primeiras hipotecas foram executadas, surgiram também as primeiras dificuldades com essa inovação. Os comissários, os bancos, os comerciantes não estavam interessados em se tornar fazendeiros. Alegavam alguns deles nem mesmo saber como lidar com uma fazenda de café. Mas a legislação estabelecera a “adjudicação forçada do imóvel penhorado e executado ao credor, na última praça de liquidação e na ausência de licitantes”. Sendo que tal solução não interessava aos credores dos fazendeiros insolventes, dado que o que interessava no comércio era o café, a mercadoria que tinha condições de ser comercializada e sim, capaz de dar o retorno esperado. Obtiveram com isso, em 1885, mudanças nas leis, de maneira que entrasse no lugar da hipoteca do bem imóvel, no caso a fazenda, a penhora do fruto pendente e do fruto colhido. Alterações que se fizeram necessárias uma vez que a queda no preço dos escravos, ante o fim previsível do regime servil, reduzia a possibilidade dos fazendeiros levantarem capitais junto a seus credores, na proporção que o volume dos seus negócios requeriam.¹⁸

dissertação. Ver páginas....MARTINS, José de S.. *O Cativo da Terra*. São Paulo, Livraria Editora Ciências Humanas, 1979, p. 30.

¹⁸ CANABRAVA, op. cit., p.134. TAUNAY, idem, p.174. MARTINS, idem, p.30, 31.

Por certo esse processo não representou uma simples inversão, um mera substituição da renda capitalizada no escravo pela renda capitalizada na terra. A primeira e principal consequência dessa transformação foi a de que se alterou o pólo dinâmico da fazenda de café. Quando a renda capitalizada era representada pelo escravo, o ponto chave da fazenda residia no trato do cafezal e na colheita do café. Já quando o capital passa a representar renda territorial capitalizada o núcleo do empreendimento econômico do café passa a ser a formação da fazenda, sendo que o seu valor de mercado repousará sobre os frutos que pode produzir, no trabalho objetivado nas plantações. O seu valor incidirá no número de cafeeiros e na sua produtividade, pela quantidade de arrobas de café que se pode obter de uma árvore em média. O fazendeiro passou a dar preferência à abertura de fazendas em terras novas, onde a produtividade do cafeeiro era extremamente maior que nas regiões ocupadas desde há algum tempo. Os fazendeiros passaram então a deslocar-se para novas regiões em busca de terras mais férteis. Sendo que o capital que antes era pago aos traficantes de escravos passou a ser pago as companhias imobiliárias e aos grileiros, passando a principal fonte de lucro do fazendeiro a ser a renda diferencial alcançada pela maior fertilidade das terras novas.¹⁹

Mas, uma outra consequência da transformação apontada antes foi a ampliação dos investimentos no equipamento de beneficiamento de café, em máquinas, secadores etc, importante considerar porque essas inversões passaram a ser valorizadas quando da concessão de empréstimos hipotecários

¹⁹ MARTINS, *ibidem*, p.33

em substituição ao escravo. Bastante significativo é registrar que a modernização do equipamento de beneficiamento do café teve início mais ou menos em 1870, quase ao mesmo tempo em que os empréstimos hipotecários eram liberados para os municípios paulistas que não fossem vizinhos da província do Rio de Janeiro. Pouco depois o escravo é substituído pela fazenda como caução das hipotecas. Quase ao mesmo tempo, tem início a imigração em massa promovida e subsidiada pelo Governo Imperial, liberando assim o fazendeiro de imobilizar recursos na escravaria. Tudo isso tendo ocorrido num curto espaço de dezoito anos, entre 1870 e 1888. Sendo estas indicações seguras de mudanças objetivas nas condições de produção do café.²⁰

Nesse cenário a década de 1870 representa um marco importante, um momento histórico na maior parte do território brasileiro, que assinala a conscientização quanto ao imperativo das mudanças. É a década em que o problema maior da cafeicultura, o do regime de trabalho, guiou-a no sentido de novas experiências e ensaios com o objetivo de melhorar sua rentabilidade, assimilando algumas técnicas desenvolvidas pela Revolução Industrial. As máquinas de cultivo e de beneficiamento de café (aumento de produtividade e

²⁰ IDEM, p.34. Há que se assinalar ainda, com relação ao período em estudo, que as instituições bancárias não dispunham de recursos monetários suficientes para atender às necessidades da lavoura. Enquanto a maioria dos lavradores do País reivindicava a expansão das emissões como único recurso para atender as necessidades prementes da lavoura, as altas autoridades do País apegavam-se às regras do padrão-ouro, obstaculizando assim a expansão dos meios de pagamento requerida pelo desenvolvimento do País. Em novembro de 1888, aprovou-se a lei de retorno à pluralidade bancária com o objetivo de auxiliar financeiramente os lavradores atingidos pela Abolição e assim combater a propaganda republicana. E por meio de acordos realizados com dezessete instituições bancárias nacionais, o governo imperial, em 1889, visou proporcionar amplos recursos à lavoura nacional com empréstimos hipotecários, que contudo chegaram tarde. Ver mais em CANABRAVA, op. cit., p.135-136.

melhoria de qualidade), o trabalho livre (liberação de capitais para outras atividades) e as ferrovias (redução de custos e ampliação da margem de lucro) introduziram-se no País através da economia cafeeira. Comandando a comercialização e o financiamento da produção de café, o capital cafeeiro, expressão do capital mercantil, estimulado pela extrema rentabilidade do setor a partir de um certo momento passa a se desdobrar em várias faces dando surgimento ao capital industrial, bancário, financeiro etc.²¹

²¹ Interpretação presente em vários autores como Sérgio Silva, Wilson Cano, Alice Canabrava, etc.

Contribuições e Conclusões Gerais

Neste primeiro estudo de natureza histórica-econômica que realizamos sobre a Lidgerwood MFG. Co, Ltd. procuramos destacar primeiramente sua importância para em seguida caracterizarmos suas formas de penetração, atuação e permanência no mercado brasileiro. Em função da alta representatividade dessa empresa nos ramos da produção e comercialização das máquinas de beneficiamento de café, cremos ter chegado a algumas constatações quanto ao impacto dessas máquinas na economia cafeeira. Procuraremos então identificar as mudanças provocadas pela sua atuação.

Nesse sentido importa mostrar a presença e a necessidade dessas máquinas relacionadas à problemática da transição da mão de obra escrava para a livre – inerente à questão da modernização agrícola - enquanto aplicação de tecnologia poupadora de mão de obra. Cumpre então elencar as contribuições que a adoção de máquinas trouxe à cafeicultura e a participação efetiva da Lidgerwood. Assim :

- o alinhamento das plantações, como regra, não teve aceitação ampla, mas, generalizou-se rapidamente nos anos 1870, quando a adoção de maquinaria agrícola exigiu espaçamentos maiores;

- a cafeicultura foi a grande agente de vulgarização da força hidráulica no século XIX. O sistema Lidgerwood de máquinas era composto de 33 máquinas, 22 tocadas a água e 11 a vapor;¹
- na economia cafeeira os processos de mecanização mais importantes incidiram sobre o preparo do café, sobre o seu beneficiamento. O nível técnico da lavoura esteve correlacionado aos grandes progressos alcançados pela agricultura comercial da Europa Ocidental e dos EUA, fruto das conquistas da Revolução Industrial que vieram beneficiar a cultura cafeeira brasileira e incidiram, sobretudo, no setor de beneficiamento do café; contudo, a introdução de processos mecânicos no beneficiamento só se fizeram muito lenta e paulatinamente. Muito se apontou ser incompatível o regime escravista e a adoção de maquinaria. Apesar disso, as dificuldades de obtenção de escravos e o alto preço que atingiram estimulavam a mecanização;
- a introdução dos despoldadores nas fazendas cafeeiras marcou o advento da moderna tecnologia na cafeicultura brasileira, pois significou uma verdadeira revolução na técnica de descascamento dos grãos. Instalados no país por volta de 1866, vieram suplantar a deficiência na quebra dos grãos que resultava do benefício por meio de pilões, o que representou economia considerável de tempo e energia, mas, sobretudo, propiciou excluir o áspero e longo serviço de terreiros “o mais repugnante ao estrangeiro e que mais

¹. Segundo SALES, Campos. “Campinas em 1872”. *Almanak de Campinas para 1873*. José Maria Lisboa (org.). Campinas: Typ. da Gazeta de Campinas, 1872, p. 73

reclama o serviço do escravo", um pequeno terreiro ladrilhado bastava para o rápido serviço de seis dias. Sua adoção intensificou-se com a fabricação nacional, os tocados a vapor manipulavam 400 arrobas de café por hora. O emprego desse maquinário implicou em melhoria dos cafés brasileiros que chegavam ao mercado. "Útil invento produzido pela casa do Sr. Lidgerwood & C., estabelecidos em Campinas, denominado Despolpador, (...) deve ser daqui há bem pouco tempo um dos mais poderosos auxiliares na transição do trabalho escravo para o livre";²

- nos anos 1880 surgiu o locomóvel que se constituiu no elemento central da mecanização de todo o processo de beneficiamento;
- por volta de 1883 generalizou-se o uso de carpideiras, aparelho que implicava ser tocado por um homem e um animal e substituíva o trabalho de seis escravos;
- a secagem dos grãos de café sempre se revelou um problema dos mais difíceis na técnica do beneficiamento, com conseqüências muito importantes para a preservação da cor e do aroma. As condições rudimentares do beneficiamento eram apontadas com causa da má qualidade dos cafés do Brasil, por isso predominava entre os lavradores a recomendação do despulpamento imediato dos grãos para que se obtivesse diminuição do tempo de secagem. Para isso era indispensável o uso de máquinas. O

² "O despulpador". *Gazeta de Campinas*. Campinas. 14 set. 1880. Secção Particular. O autor do artigo, ao encerrar o mesmo, assim se refere: "Ao distinto Sr. Guilherme Lidgerwood director, da importante casa Lidgerwood & Comp., actualmente estabelecida em Campinas, e a quem se deve a descoberta, os nossos agradecimentos. (Da propaganda de S. Carlos do Pinhal)."

- beneficiamento arcaico pelo monjolo, carretão ou pelo engenho de pilão foi substituído por maquinaria importada ou fabricada em oficinas brasileiras cada vez mais eficientes. De 1860 em diante disseminaram-se os despoldadores, estufas de seca e secadores. A partir de 1870 notável progresso mecânico começou a efetuar-se nas fazendas, sobretudo depois que fábricas como Lidgerwood, Mac Hardy e outras começaram a fornecer descascadores, ventiladores, brunidores, separadores, despoldadores de disco ou cilíndricos ;
- os “cafés de máquina”, automaticamente classificados, podiam ser negociados com mais segurança pelos exportadores, pois recebiam uma mercadoria perfeitamente seca sem o risco de estragar-se durante o transporte. Atestando assim uma efetiva melhoria das partidas de café do Brasil. Os cafés tratados pelas máquinas Lidgerwood, o chamado “café de máquina”, atingiam preços de revenda mais altos;
 - a ampliação de investimentos no equipamento de beneficiamento de café passaram a ser valorizados quando da concessão de empréstimos hipotecários em substituição ao escravo;
 - a partir da década de 1870, fazendas dotadas de aguada e máquinas de beneficiamento, ademais da fertilidade das terras relativas a presença das matas virgens e à idade dos cafezais, ganharam importância no período quando se queria comprovar o valor das propriedades ou se pretendia comercializá-las.

A conclusão a que chegamos, decorrente do estudo desenvolvido é que, apesar dos aperfeiçoamentos registrados, estes permaneceram restritos ao

âmbito das grandes propriedades, quanto a lavoura cafeeira como um todo, esta permaneceu como cultura tipicamente extensiva durante o período monárquico. O café tinha fome de terras férteis, solo virgem e bem drenado. Colher café significava “esgotar a terra sem arte nem ciência”. Os progressos foram mínimos na lavoura, para o amanho da terra e cuidados com a planta, que continuaram a ser feitos segundo a rotina da queimada, da enxada e da foice, instrumentos fundamentais e quase exclusivos da lavoura cafeeira. E, somente quando premidos pelo alto custo do escravo e pelos altos salários do trabalhador livre, os cafeicultores dispuseram-se a utilizar de aparelhamento mais moderno.

A frase famosa “o Brasil é o café” largamente vulgarizada, correspondia fielmente a uma realidade reconhecida nacional e internacionalmente. Vivendo exclusivamente da exportação, somente o café contava na economia brasileira. Assim se o café foi importante para a economia brasileira, a Lidgerwood foi fundamental para a economia cafeeira. A mecanização por essa empresa promovida embora tenha tido sentido restrito, foi importante, pois se não modernizou o Brasil, modernizou a cafeicultura. Também não mecanizou toda a produção cafeeira, nem alterou a forma de produção do café e, sim, o seu beneficiamento. Essa empresa exerceu um quase monopólio sobre o comércio de máquinas de beneficiamento no mercado brasileiro. Parece não ter sofrido grandes perdas financeiras. Esse mercado era limitado, porque não crescia, se deslocava no tempo e no espaço, os fazendeiros promoviam o deslocamento da fronteira agrícola, porque saíam em busca de novas regiões de terras férteis, mais produtivas e lucrativas e nele Lidgerwood gozou de primazia.

Primazia e, mais tarde, liderança desse mercado, nesse sentido pode ser definida, segundo manual de Valdaliso como uma *first mover*. Não porque tenha sido pioneira, embora essa empresa tenha introduzido uma invenção aperfeiçoada, enfim uma inovação, e sido uma das primeiras a comercializar essa inovação e “líder precoce” por ter liderado o mercado durante a primeira fase do ciclo de vida de um produto, na verdade sempre enfrentou concorrentes, mas nunca do seu porte. Mas, *first mover* por Lidgerwood ter conseguido se firmar e manter-se no mercado graças a um triplo investimento: em produção, marketing e direção “necessária para explorar as economias de escala e diversificação.”

Pode-se afirmar que desde o momento mesmo de seu estabelecimento no País Lidgerwood já contava colocar no mercado brasileiro um sistema de máquinas condizente com as necessidades da economia brasileira: agrário - , exportadora, cafeeira e escravista nacional, o que visualmente pode ser conferido a partir da capa que ilustra e justifica esta dissertação – primeira propaganda de Lidgerwood localizada na imprensa, no Jornal do Comércio do Rio de Janeiro a 7 de junho de 1863 - para cujos dizeres chamamos atenção:

“Guilherme Van Vleck Lidgerwood tem a honra de participar aos Srs. Fazendeiros que agora se acha habilitado para fornecer e montar em suas fazendas machinas de preparar café (...) As vantagens deste systema são as seguintes: ocupão pouco lugar, **economia de braços** (destacado no original), economia de tempo, evita affecções pulmonares dos escravos, não quebra grão algum de café, não há trituração entre a casca e o café, augmenta o valor da colheita.”

A estes dizeres podemos agregar outros, fartamente identificados junto ao catálogo divulgado pela empresa por ocasião da Primeira Exposição Regional de Campinas, ocorrida em 1885, naquela cidade:

“(...) como apologistas das machinas modernas e aperfeiçoadas, (...) oferecemos simplicidade de fabricação, (...) o nosso sistema é evitar quanto for possível a acumulação de máquinas e aparelhos, (...) cremos que se conseguem os melhores resultados quando o maquinismo não é complicado demais. Machinas combinadas, vantagens: solidez, simplicidade, economia. (...) assentamento rápido, não depende de paredes ou escoras, em qualquer casa ou telheiro. (...)há de todos os tamanhos para colheitas grandes e pequenas e engenheiros peritos que moram no interior habilitados para assentar nas fazendas e a consertar se for preciso. (...) procuramos sempre melhorar, simplificar e reforçar os vapores. (...) somos fabricantes não unicamente importadores; contentamo-nos com o lucro de fabricantes, não temos comissões de compra a pagar (...) por isso podemos vender mais barato(...)”³

³ EXPOSIÇÃO Regional de Campinas. Pavilhão Lidgerwood. Notícia e descrição de suas machinas. Typ. do Livro Azul, 1885, p. 18, 19, 23.

Ademais do cunho propagandístico inerente a publicações dessa natureza há que se observar, como já fizemos em relação a propaganda acima considerada, a proposta contida nesses dizeres de oferecer um produto que visava atingir as exigências do mercado, pois como afirmou Couty em seu estudo *Etude de Biologie Industrielle sur le Cafe* em 1883, se requeria, a exemplo das usinas européias sistemas calcados na centralização, simplicidade e automatismo das operações.

Um outro aspecto a ser considerado agora com relação ao empresário Lidgerwood é o seu perfil de inventor empresário ou introdutor de uma inovação que provocou efetiva mudança tecnológica na base produtiva da economia cafeeira brasileira. Portanto não um empresário distinto do inventor que atua “fora da esfera econômica” mas um inventor (aperfeiçoador) empresário que chegou a industrial no País, cujos interesses se identificavam àqueles dos grupos econômicos dominantes: “(...) daí caminho, conveniências nacionais, abri vereda, considerações de utilidade pública: arredai-vos: são os direitos individuais que passam, é Guilherme Lidgerwood que vai!”⁴

Julgamos que se este estudo contribuiu para revelar os fabricantes de máquinas existentes, bem como o número de máquinas usadas nas quatro províncias brasileiras - Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo - então as maiores produtoras de café do país, bem como a presença e atuação do capital estrangeiro, particularmente o americano – revelando as estratégias de

expansão geográfica das empresas líderes do setor industrial dos países capitalistas centrais, num momento em que os EUA se encontravam surpreendendo o mundo com o seu progresso industrial - na economia brasileira da segunda metade do século XIX. Pensamos que houve significativo avanço em relação ao nosso ponto de partida, ainda mais quando se tem em vista os quantos desapontamentos, pelas buscas quase sempre infrutíferas, correlacionados ao tempo investido. Nesse sentido podemos considerá-lo como um objetivo alcançado por este trabalho.

Tendo em vista que contamos no decorrer deste estudo com a falta absoluta de registros oficiais, acervos documentais privados, relatórios e balanços de qualquer espécie, bem como correspondência comercial, e que essa ausência de dados primários e de evidências mais diretas obrigou-nos a trabalhar com dados construídos a partir de evidências indiretas obtidos, como demonstramos até agora, através de anúncios, propagandas, catálogos, notícias e matérias de jornal, autos de processos etc, o estudo que ora apresentamos a apreciação dos senhores resulta numa simples contribuição que julgamos válida para o período e temática carentes, mais em função da exigüidade de fontes do que do interesse histórico que despertam, de estudos dessa natureza.

⁴ Lidgerwood vence Bierrenbach & Irmão na justiça, acusado de infração dos seus privilégios de fabricar, usar e comercializar máquinas de “sua invenção”, favorecido pela Lei de Patentes de 1830. Ver mais sobre essa questão no Capítulo II desta dissertação.

BIBLIOGRAFIA CITADA & FONTES CONSULTADAS

1 – Bibliografia Citada

BACHA, Edmar Lisboa; GREENHILL, Robert. “Política Brasileira do Café. Uma avaliação centenária – O século XIX” in *Marcellino Martins & E. Johnston. 150 anos de Café*. São Paulo: Lis Gráfica e Editora Ltda, 1992.

BANDEIRA JUNIOR, Antonio Francisco. *A Indústria no Estado de São Paulo em 1901*. São Paulo: Typ. do “Diário Oficial”, 1901.

CAMILLO, Ema Elisabete Rodrigues. *Guia Histórico da Indústria Nascente em Campinas: 1850-1887*. Campinas, S. Paulo: Mercado de Letras, 1998.

CANABRAVA, Alice P. “A Grande Lavoura”. *História Geral da Civilização Brasileira. O Brasil Monárquico. Declínio e Queda do Império*. Tomo II, vol. 4. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1971.

_____. *O algodão em São Paulo: 1861 – 1875*. São Paulo: T. A. Queiroz, 1984.

CANO, Wilson. “Padrões diferenciados das Principais Regiões Cafeeiras (1850-1930)”. *Estudos Econômicos*. São Paulo, maio/agosto, 1985.

CANO, Wilson. *Raízes da Concentração Industrial em São Paulo*. Campinas, S.P.: UNICAMP/IE, 1998.

CASTRO, Ana Célia. *As empresas estrangeiras no Brasil: 1860-1913*. Dissertação de Mestrado, Departamento de Economia e Planejamento Econômico do IFCH – UNICAMP. Campinas, 1976.

COSTA, Emília Viotti da. *Da senzala à colônia*. São Paulo: Livraria Ciências Humanas Ltda, 1982.

_____. “Da escravidão ao trabalho livre. Aperfeiçoamento no processo de fabrico do açúcar e beneficiamento de café”. *História Geral da Civilização Brasileira. O Brasil Monárquico. Reações e Transações*. São Paulo: DIFEL, 1985.

DELFIN NETO, A. “O problema do café no Brasil”. *Ensaio sobre Café e Desenvolvimento Econômico*. Rio de Janeiro: IBC, 1973.

FERRÃO, André Munhoz de Argollo. *Técnica & Arquitetura. A evolução do espaço produtivo das fazendas de café de São Paulo condicionada à dinâmica de*

integração entre Engenharia e Arquitetura. Dissertação de Mestrado. FAU – USP. São Paulo, 1998.

FURTADO, Celso. *Formação Econômica do Brasil*. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1972.

GRAHAM, Richard. *Grã Bretanha e o início da modernização no Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1973.

LAPA, José Roberto do Amaral. *A Economia Cafeeira*. São Paulo: Brasiliense, 1983.

LAERNE, C. F. Van Delden. *Le Bresil et Java. Rapport sur la Culture du Café en Amérique, Asie et Afrique, avec chartes, planches et diagrammes*. Haia: Martinus Nijhoff, Paris: Challamel Ainé, 1885.

LEME, Hugo de Almeida. *Contribuição para o estudo das máquinas de beneficiar café*. Tese de concurso para o provimento da 15ª Cadeira (Mecânica e Máquinas Agrícolas) da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo. Piracicaba, 1944.

LOBO, Eulália Maria Lahmeyer. *História Político-Administrativa da Agricultura Brasileira: 1808 – 1889*, s.n.t..

MARTINS, José de S. *O Cativo da Terra*. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1979.

MILLIET, Sérgio. *Roteiro do café e outros ensaios*. São Paulo: Hucitec, 1982.

MOMBEIG, Pierre. *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*. São Pulo: Hucitec – Polis, 1984.

MONTEIRO, Tobias. *Presidente Campos Sales na Europa*. Rio de Janeiro: Ed. Itatiaia, 1983.

PRADO JUNIOR., Caio. *História Econômica do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1970.

RIBEIRO, Luiz Cláudio M. *O Ofício Criador: invento e patente de máquina de beneficiar café no Brasil (1870-1910)*. Dissertação de Mestrado. FFLCH/USP, 1995.

RIOS, José Arthur. “O café e a mão de obra agrícola.” *Ensaio sobre café e Desenvolvimento Econômico*. Instituto Brasileiro do Café. Rio de Janeiro: FGV, 1973.

SIMONSEN, Roberto. *Evolução Industrial do Brasil e outros estudos*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1973.

STEIN, Stanley J. . *Vassouras. Um município brasileiro do café, 1850 – 1900*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

TAUNAY, Afonso d'E. *História do Café no Brasil*. 15 volumes. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1939.

_____. *Pequena História do Café no Brasil*. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1945.

TSCHUDI, J. J. Von. *Viagem às Províncias do Rio de Janeiro e São Paulo*. São Paulo: Livraria Martins, 1976.

VALDALISO, Jesus Ma. e LÓPEZ, Santiago. *História Económica de la Empresa*. Barcelona: Editorial Crítica, 2000.

WILKINS, Mira. *The emergence of Multinational Enterprise: American Business Abroad from the Colonial Era to 1914*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1970.

2 – Fontes Documentais: Impressas e Manuscritas

AÇÃO Ordinária. Juízo Commercial da Cidade de Campinas. Autor: Guilherme Van Vleck Lidgerwood, Réu: Guilherme Mac Hardy, 1877. Fundo Tribunal de Justiça de Campinas. II Offício, cx. 401, n. 8003. Arquivos Históricos - CMU (Centro de Memória Unicamp).

ALMANAK (Laemmert) Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro: Eduardo & Henrique Laemmert, 1860 – 1877.

ALMANAK Laemmert Ilustrado. São Paulo, 1918.

ALMANAK de Campinas para 1873. Org. José Maria Lisboa. Campinas: Typ. da Gazeta de Campinas, 1872.

O AUXILIADOR da Indústria Nacional. 1850 –1892.

CENTRO da Lavoura e Commércio. Relatório da Segunda Exposição de Café do Brasil. Rio de Janeiro: Typ. e Lith. de Moreira Maximino & C., 1883.

COFFEE. Edition of the coffe Institute of the State of São Paulo. Museum of Agriculture, Industry & Commerce Rio de Janeiro-Brazil. Rio de Janeiro, Litho-Typ. Fluminense, 1928.

CONTRATO de Venda e Compra. Outorgante: Anderson, Vieira & Cia. Outorgado: Cia. Paulista de Estradas de Ferro, 8 de fevereiro de 1928. Primeiro Traslado.

CORREIO Mercantil. Rio de Janeiro. Seção “Importação – Manifestos”, edições de 9 de julho de 1862 a 15 de novembro de 1868.

CORREIO Paulistano. São Paulo.

- 24 mai. 1866.
- 21 jul. 1878.
- 15 nov. 1881.
- “Notas sobre café – Segunda Exposição de Café”. 26 out. 1882.
- “Notas sobre café – O café amarelo de Botucatu”. 27 out. 1882.
- “Primeira Exposição Provincial”. 27 jan. 1885.
- FREIRE, Ezequiel. “*Exposição Regional de Campinas – Pavilhão Lidgerwood*”. 31 dez. 1885.

ESCRITURA de Compra e Venda. Documento de Constituição n. 2150. Junta Comercial do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado dos Negócios da Justiça. 24 de fevereiro de 1914. Cópia xerox da Ficha de Breve Relato autenticada pela JUCESP.

ESCRITURA de Compra e Venda. Documento de Constituição n. 3108. Segundo Tabelionato da Comarca da Capital do Estado de São Paulo. 7 de julho de 1918. Cópia xerox autenticada pela JUCESP.

O ESTADO de São Paulo. Psté. de Publicité Sud-Americaine, Monte Domecq & Cie, 1918.

ESTATÍSTICAS Históricas do Brasil. Séries Estatísticas Retrospectivas. vol.3, 6. *Agropecuária.* Rio de Janeiro, IBGE, 1987.

EXPOSIÇÃO Regional de Campinas. Pavilhão Lidgerwood. Notícia e descrição de suas machinas. Typ. do Livro Azul, 1885.

A GAZETA de Campinas. Campinas.

- 12 mar. 1880.
- MAC HARDY, Guilherme. “Machinas de Beneficiar Café”. Ago. 1880.
- 14 set. 1880.
- set. 1880.
- MAC HARDY, Guilherme. “Machinas Mac Hardy e Lidgerwood”. Set. 1880.
- 17 out. 1880.
- 3 nov. 1880.
- 23 nov. 1880.
- 4 fev. 1882.
- 3 set. 1889.

JORNAL do Comércio. Rio de Janeiro.

- Anúncio, 7 jun. 1863.
- Anúncio, 8 jan. 1864.
- Anúncio, 23 nov. 1864.
- Anúncio, 16 jul. 1869.
- Anúncio, 17 jul. 1869.
- 17 jul. 1869.
- 25 ago. 1869.
- 18 set. 1869.
- 24 jun. 1877.
- Anúncio, “Machinas de costura”, 24 jun. 1877.

MELLO, Joaquim Corrêa de. “Café-Campinas”. *Almanaque de Campinas para 1900*. Campinas, Typ. Casa Livro Azul, 1899.

LIBELO Civil. Juízo municipal de Campinas. Autor: Guilherme Van Vleck Lidgerwood e Réu: João Conrado Engelberg, 1868. Fundo Tribunal de Justiça de Campinas. II Ofício. Cx. 348, n. 6684. Arquivos Históricos - CMU (Centro de Memória Unicamp).

LIBELO Civil. Juízo Municipal de Campinas. Autor: Guilherme Van Vleck Lidgerwood e Réu: Bierrenbach & Irmão, 1870. Fundo Tribunal de Justiça de Campinas. I Ofício. Cx. 199, n. 4162. Arquivos Históricos - CMU (Centro de Memória Unicamp).

PREFEITURA do Districto Federal. Archivo Municipal. Licenças para Obras, “S”, 1897. 366 f., abril de 1919. Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro.

REGISTROS de Comerciantes na Praça de Nova York. 1865-1884. Microfilme. Igreja Mormon do Brasil. Centro de História da Família.

RELATÓRIO Annual do Instituto Agrônômico do Estado de S. Paulo. Vol.VIII e IX, 1894-1895. Dr. F. W. Dafert, Diretor do Instituto.

SOCIEDADES Mercantis autorizadas a funcionar no país. Departamento Nacional da Indústria e Comércio. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1947.

3 – Fontes Eletrônicas: Sites

<http://www.speedwell.org/iron/ironworks.html>. Historic Speedwell – Morristown, NJ – The Speedwell Iron Works.

<http://www.speedwell.org/Vail/fam.html>. Historic Speedwell – Morristown, NJ – Obsolete Page.