

FERROVIAS, AGRICULTURA E MÃO-DE-OBRA NO BRASIL (1850-1890)*

Maria Lúcia Lamounier (Professora Associada do Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, USP)

A construção de ferrovias no Brasil começou apenas na década de 1850. Em 1852 foram aprovadas medidas efetivas para a construção de ferrovias no nordeste e no sudeste do país. Até 1890, milhares de quilômetros de ferrovias foram construídos no país, especialmente na província de São Paulo.

Em meados do século, comerciantes, proprietários de terra, senhores de engenho e fazendeiros viam a construção de ferrovias como um meio adicional de contrabalançar os efeitos negativos do fim do tráfico internacional de escravos e de um eventual fim da escravidão. Além de reduzir os custos do transporte, trazer “progresso” e “trabalho livre”, esperava-se que as ferrovias contribuíssem para a liberação de centenas de trabalhadores engajados no sistema de transporte por tropas de burros e bois. No entanto, a grande onda de construção de ferrovias no período também contribuía para intensificar o problema de mão-de-obra, permitindo o alargamento da fronteira agrícola, expandindo a área cultivada e aumentando a produção.

A crescente expansão cafeeira proporcionada pela ampliação da malha ferroviária influenciava o debate sobre a extinção da escravidão e a transição para o trabalho livre. A apreensão com a “falta de braços” intensificou-se com a aprovação em 1871 da Lei Rio Branco que dispunha sobre a libertação gradual dos escravos.

A construção de ferrovias demandava um grande número de engenheiros, técnicos, trabalhadores qualificados e semi-qualificados. Mas, demandava principalmente um grande número de trabalhadores não qualificados. A construção e operação de ferrovias indicavam uma mudança profunda no mercado de trabalho até então condicionado em grande parte pelas necessidades da agricultura de exportação.

A literatura em geral relaciona a implantação das ferrovias com o desenvolvimento do capitalismo, especialmente do processo de industrialização e de expansão de relações de trabalho assalariado. As transformações, evidentes a partir da segunda metade do século, na

* Este texto apresenta de forma resumida algumas conclusões discutidas em minha Tese de Livre-Docência, intitulada “Agricultura de exportação, ferrovias e mão-de-obra no Brasil no século XIX” (USP, 2008). A pesquisa contou com o apoio financeiro da Fapesp e do CNPq.

produção e beneficiamento dos produtos de exportação, como o café e o açúcar, na reorganização do trabalho na lavoura, na abolição da escravidão, na promoção da imigração e difusão do sistema de colonato revelam, para muitos autores, a consolidação de relações capitalistas no mundo rural brasileiro. No terceiro quartel do século, a constituição de empresas organizadas de maneira mais racional e em moldes capitalistas, que passam a atuar em vários setores interligados, como o de transportes e de serviços urbanos, formadas e dirigidas em grande parte sob os auspícios do capital estrangeiro, e contribuindo para a ampliação dos fenômenos de industrialização e urbanização são também, para muitos autores, indicadores da difusão e ampliação de relações capitalistas no país.

Este estudo examina mais especificamente o trabalho e os trabalhadores nas obras de construção das ferrovias no nordeste e no sudeste do país. Entre os custos de implantação das estradas de ferro – que incluem a preparação do leito, trilhos e acessórios, dormentes, material rodante e administração técnica – as obras de construção representavam o item mais oneroso. Além disso, durante o longo tempo consumido com as obras, os trabalhadores da construção e da manutenção representavam o maior grupo de trabalhadores.

Na literatura, em geral, a ferrovia aparece como a expressão máxima do capitalismo. O modo de constituição das empresas, que permite a reunião de grandes volumes de capital, a moderna técnica empregada e a utilização de materiais que impulsionam os processos de industrialização e urbanização, como o ferro e o carvão/lenha, assim como o modo de engajamento da mão-de-obra, livre e assalariada, e sua organização de forma racional e burocrática, tornaram a ferrovia um símbolo do desenvolvimento do capitalismo¹. No que diz respeito ao Brasil, os fatos levam a concluir que a expansão das estradas de ferro e a introdução do trabalho assalariado, relacionados aos interesses da Inglaterra em eliminar o tráfico de escravos e às transformações exigidas pela expansão da produção cafeeira, aparecem para romper os entraves impostos ao processo de acumulação, apresentando-se por sua vez, como um aspecto da ampliação das relações capitalistas em escala internacional e nacional².

Com relação à questão da mão-de-obra, muitos autores referem-se ao papel significativo desempenhado pelas ferrovias. Primeiro, as ferrovias teriam contribuído para reduzir a demanda crescente por trabalhadores. Segundo, ao promoverem o desenvolvimento de relações capitalistas, as ferrovias ajudaram direta ou indiretamente a transformação para relações de trabalho livre. A implantação das ferrovias tem sido considerada o primeiro fator a

¹ Ver, por exemplo, Hobsbawm (1975, p. 53), Costa (1976, p. 13-19).

² Ver, entre outros, Costa (1976), El-Kareh (1982), Segnini (1982), Saes (1996).

possibilitar a formação de um mercado de trabalho livre no país. A idéia geral é que o desenvolvimento de relações capitalistas era incompatível com a permanência da escravidão. A empresa ferroviária questionava a permanência da escravidão. Ao empregar apenas trabalho assalariado e ajudar a promover a imigração, a ferrovia estimulava a constituição de um mercado de trabalho livre. Terceiro, a literatura enfatiza o novo tipo de experiência de trabalho proporcionado pelas grandes e complexas empresas ferroviárias e o papel significativo desempenhado pelos trabalhadores das ferrovias para a constituição de um mercado de trabalho urbano e para a organização de um movimento operário³.

Contudo, várias tensões emergem quando se confrontam as diversas análises sobre o tema, deixando entrever que o impacto das ferrovias sobre a questão da mão-de-obra não foi linear nem harmônico. Assim como há autores que afirmam que as ferrovias contribuíram para uma redução da demanda por mão-de-obra, há outros autores que apontam circunstâncias que teriam levado também à intensificação do problema de mão-de-obra – a escassez de trabalhadores tão propalada na época – já que as ferrovias teriam permitido o alargamento da fronteira agrícola, favorecendo a incorporação de novas terras para cultivo, aumentando a produção e elevando a demanda por trabalho (LEWIS, 1991, p. 19). Tal fato teria ocorrido especialmente diante dos poucos progressos técnicos verificados em determinados setores da produção cafeeira. Acrescente-se aí também que a construção das ferrovias, a construção de novos caminhos ligando as fazendas às estações, sua manutenção, além da atração que os centros urbanos exerciam sobre trabalhadores potenciais para a agricultura, podem ter igualmente contribuído para aumentar a escassez de mão-de-obra. Além disso, as ferrovias empregavam um grande número de trabalhadores na construção, manutenção e operação e competiam por mão-de-obra com a agricultura de exportação.

Na verdade, existem muito poucos estudos que investigam os trabalhadores nas ferrovias no período em questão. Os poucos estudos sobre o tema dos trabalhadores nas ferrovias privilegiam o século XX, tratando mais especialmente das atividades relacionadas ao planejamento, à administração e operação das ferrovias, e à manutenção e reparo dos trens nas oficinas das companhias. Daí a ênfase em aspectos que apontam para as relações urbanas e relações propriamente capitalistas.

É difícil avaliar precisamente qual efeito das ferrovias foi preponderante sobre o mercado de trabalho. Se, por um lado, os autores revelam condições que podem ter estimulado as relações de trabalho livre, por outro, arrolam aspectos que podem ter reforçado

³ Ver, por exemplo, Costa (1976), Garcia (1992, p. 17-18), Saes (1996, p. 193-195).

as relações escravistas e a necessidade de medidas coercitivas ao trabalho. A contradição aparece em Saes (1996). Segundo o autor, a estrada de ferro ao mesmo tempo em que incentivou a difusão de trabalho livre, “permitiu superar ao menos temporariamente, o bloqueio à expansão cafeeira por reduzir os custos de transporte, e por ‘criar’ nova fonte de escravos para a lavoura. Se, por este lado, a ferrovia revigorou a economia escravista, pelo outro colocou alguns problemas para a sua existência” (SAES, 1996, p. 193).

Relacionada à questão acima, está a suposição feita com frequência de que o trabalho nas ferrovias se identificava com trabalho livre; suposição essa baseada em legislações aprovadas na primeira metade do século XIX, e referendadas posteriormente nos termos de concessões que proibiam o emprego do trabalho escravo pelas empresas ferroviárias⁴. Além das discussões em torno da eficácia e aplicação efetiva das legislações no país, devem-se levar em consideração as evidências que não deixam dúvida de que aquelas disposições não eram seguidas. Além disso, a análise destas questões não pode deixar de levar em conta as discussões correntes sobre o tema da “transição da escravidão ao trabalho livre” que apontam para as diversas soluções de encaminhamento do problema propostas e/ou implementadas a partir de meados do século. Seja baseando-se na transformação do escravo em trabalhador livre, seja incentivando o trabalho dos nacionais ou imigrantes, o que se repara é que até a implantação da imigração subsidiada e a difusão do sistema de colonato, o que ocorreu apenas a partir de meados da década de 1880, essas soluções ainda buscavam preservar a coerção, especialmente por meio de contratos de serviços e legislações repressivas que obrigavam ao trabalho e buscavam restringir a circulação dos trabalhadores.

Este texto analisa o emprego de escravos, trabalhadores imigrantes e brasileiros livres e pobres nas obras de construção das estradas de ferro no nordeste e no sudeste do Brasil, no contexto das transformações das relações de trabalho na segunda metade do século XIX. O texto examina, inicialmente, a natureza do trabalho nas obras de construção das ferrovias. Em seguida, na segunda seção, examina as políticas de recrutamento das companhias e a experiência dos diversos tipos de trabalhadores engajados nas obras de construção nas regiões açucareiras do nordeste e cafeeiras do sudeste do país.

1. Construindo a ferrovia: a natureza do trabalho

⁴ Já na década de 1830, foram aprovadas leis, decretos e contratos proibindo o emprego de mão-de-obra escrava na construção de estradas de ferro; ver, entre outros, Matos (1971, p. 48), Katinsky (1994, p. 38), Segnini (1982, p. 22).

A construção de uma ferrovia envolvia uma série de tarefas complexas. A completa ausência de mapas precisos e confiáveis tornava necessária a realização de um levantamento geográfico e topográfico da área antes de se projetar a rota da ferrovia. Terminado o levantamento, podiam se iniciar os trabalhos de construção, que incluíam a derrubada da mata, a preparação do terreno (drenagem de pântanos, movimentos de terra, incluindo escavações, transporte, depósito e outros), nivelamento do leito (o restante da terraplenagem, aterros e taludes e abertura de túneis), projetos de alvenaria (para reforçar taludes, túneis e pontes, construir as estações e depósitos) e assentar a via permanente (dormentes, trilhos e lastro). Todas essas tarefas, os trabalhos das obras que compreendiam as duas fases de execução, chamadas de “infra-estrutura” (terraplenagem, obras de arte, e obras acessórias) e “superestrutura” (assentamento dos trilhos, sinais, desvios e estrutura metálica das pontes), exigiam uma grande quantidade de técnicos e de trabalhadores não qualificados (CECHIN, 1978, p. 41-44).

As linhas eram, em geral, divididas em seções, cada uma a cargo de um engenheiro responsável (chefe de seção), que tinha sob sua supervisão engenheiros residentes responsáveis por seções menores, algumas de seis a nove quilômetros de comprimento, de acordo com a complexidade das obras. As tarefas eram realizadas por turmas de trabalhadores (sondadores, roçadores, cavouqueiros, condutores, niveladores, e outros) sob a supervisão de um capataz. Para o movimento de terras inicial utilizavam-se cavalos e bois. Tração animal, no entanto, só era utilizada para distâncias superiores a 450 metros; para distâncias superiores a 1.400 metros, geralmente construía-se uma linha temporária auxiliar.

Estas obras exigiam centenas de trabalhadores. Colocar os trilhos e o balastro requeria um número menor de trabalhadores, mas ainda assim era necessário cerca de 200 homens para assentar um quilômetro. Os trabalhadores que se ocupavam do assentamento da via permanente manejavam entre 110 a 140 toneladas por dia, incluindo trilhos e dormentes. Os trilhos e acessórios eram carregados dos depósitos no começo da linha até o final por vagões. O trabalho de descarregar os vagões e carregar os trilhos até o local de assentamento era manual e exigia homens com grande força física e boa coordenação para evitar acidentes. Havia fornecedores que entregavam os dormentes ao longo da linha (CECHIN, 1978, p. 41-44).

A fase de construção da infra-estrutura não exigia habilitações especiais por parte dos trabalhadores; quase tudo era realizado por instrumentos simples e força muscular. Uma lista do material utilizado por uma turma de trabalhadores encarregada da construção do leito de uma ferrovia pode dar uma idéia da simplicidade das tarefas e dos instrumentos no início das escavações. A lista inclui 100 picaretas, 100 pás de bico n. 4, 24 enxadas “Osiris” de 3 e ½

libras, 20 enxadas “Osiris” de 4 libras para puxar terra, 19 machados (de vários tipos), “20 foices nacionais, de capoeirão, gavião aberto”, 12 marretas, 2 martelos de pedra, 2 martelos de ferro, 12 machadinhas etc. Para cada gangue (“turma de terra”), compostas de 7 a 15 homens, era estipulada uma média de 6 picaretas, 6 pás, 3 enxadas (2 nos cachimbos e 1 na ponta de aterro), 1 caçamba para água de beber, 1 machadinha para o feitor. Como prumo para apurar as estacas cada feitor em regra tinha o seu, “que é por vezes, uma pedra escolhida, atada na extremidade de um barbante” (CECHIN, 1978, p. 108). Mas, os trabalhos de construção também exigiam tarefas mais complexas e instrumentos mais sofisticados, tais como máquinas a vapor, prensas hidráulicas e diversos tipos de tornos, serras circulares de diversos diâmetros, perfuradores de túneis (movidos a mão, a vapor, por meio de água e ar comprimido), entre outros (PICANÇO, 1891).

Uma descrição geral do trabalho pode dar uma idéia das inúmeras e complexas tarefas que envolvia a construção de uma ferrovia, mas não retrata todas as agruras. No Brasil, a topografia tornava a construção muito difícil, especialmente considerando os recursos tecnológicos da época. Terrenos acidentados, a derrubada da densa vegetação tropical e as fortes chuvas durante o verão provocando deslizamentos, trazendo mosquitos e enfermidades, tornavam o trabalho de construção um empreendimento caro, difícil e perigoso.

Trabalhando na fronteira da tecnologia existente na época, especialmente no que diz respeito à construção de estradas de ferro em regiões montanhosas, empreiteiros e trabalhadores se deparavam frequentemente com a necessidade de buscar soluções para diversos problemas de engenharia, em que equipamentos e materiais tinham de ser adaptados e providenciados no momento e local em que eram necessários.

Os relatórios dos engenheiros que administravam as obras de construção das ferrovias trazem descrições minuciosas dos diversos tipos de dificuldades que eram encontradas.

O relatório do engenheiro inglês Daniel Mckinson Fox, que trabalhou nas obras da São Paulo Railway (SPR) contém inúmeros exemplos dos obstáculos enfrentados por sua equipe durante a construção da estrada que ligava Santos a Jundiaí, especialmente na serra. Fox (1870) observa que:

[...] apenas aqueles engenheiros que tenham feito levantamentos topográficos em florestas tropicais podem ter uma idéia clara do imenso trabalho envolvido na exploração e seleção de uma rota de ferrovia em um país como o Brasil, especialmente nas escarpas da Serra do Mar (FOX, 1870, p. 5).

Para aumentar ainda mais as dificuldades, a serra

[...] da garganta mais profunda ao pico mais elevado, é coberta com floresta primeva quase impenetrável, através das qual o explorador tem de se guiar por trilhas estreitas [...] A equipe de exploradores permanece na selva por três semanas de cada vez, vivendo em barracos cobertos com folhas de palmito, expostos às chuvas tropicais e privações sobre as quais é difícil dar uma idéia (FOX, 1870, p. 5).

Estas condições tornavam o trabalho na serra (especialmente a construção da série de planos inclinados por onde subia a estrada) “[...] uma tarefa de modo algum simples” (Fox, 1870, p. 10-11). De acordo com Fox, os movimentos de terra na serra eram de “uma magnitude extraordinária e grandes e imprevistos deslizamentos” ameaçavam permanentemente colocar em risco a estabilidade da linha (p. 11). As escavações e os movimentos de terra, os cortes e os aterros, constituíam a maior parte do trabalho, que envolvia um grande número de homens e animais; provavelmente o mais pesado.

Boa parte do trabalho era feito de forma experimental, tamanha era a falta de conhecimento e a novidade da tarefa, do empreendimento, na época.

A maior parte do material e equipamento necessários – o material fixo (trilhos, acessórios, estrutura metálica de pontes e viadutos, elementos para a sinalização e material telegráfico) e o material rodante (carros para passageiros e vagões para cargas) – era importada. Com o tempo as oficinas podiam produzir alguns desses equipamentos, como carros e vagões. Segundo Cechin (1978), na grande maioria dos casos a construção de carros e vagões “se restringia a montar as ferragens importadas e fabricar e armar todas as partes de madeira. A locomotiva, ao contrário, nunca foi produzida no Brasil” (p. 47).

Outros materiais utilizados tais como dormentes, lastros e material para construção civil eram encontrados localmente e/ou produzidos em instalações industriais simples. Porém, mesmo materiais de baixo valor, como tijolos, podiam faltar e constituir um problema para os empreiteiros. Para a construção da estrada Santos-Jundiaí, a escassez de pedras adequadas para construção nos distritos da província de São Paulo levou os empreiteiros da SPR a fabricar tijolos no próprio local para a construção dos túneis. O engenheiro Fox observou que havia no interior,

uma escassez de pedras adequadas à construção. Todos os prédios mais antigos em São Paulo são construídos [...] localmente chamada de “taipa”. Este modo de construção tem sido ultimamente substituído pela construção com tijolos; **há a produção de bons tijolos, havendo duas ou três máquinas de Clayton operando na província. Os tijolos utilizados na construção do túnel foram feitos no próprio local pelos empreiteiros.** O grande defeito dos tijolos feitos no local é que eles não são suficientemente queimados. Estes tijolos nativos são invariavelmente feitos de forma bem grosseira [...] (FOX, 1870, p. 20) (grifo nosso).

Além disso, Fox também destacava que o transporte do equipamento era um dos fatores que tendiam a aumentar as dificuldades e o custo da construção de ferrovias em uma região

como São Paulo. Importados da Inglaterra, os equipamentos e materiais tinham de ser transportados até o local da obra. Em maio de 1861, Fox tinha encontrado “atolado na lama, um carro de boi puxado por oito animais e três homens” que estava há sete dias transportando um fole e outros equipamentos de um ferreiro desde o pé da Serra até o cruzamento da ferrovia com o Rio Grande, uma distância de 20 milhas. Segundo Fox, o custo por tonelada transportada dos materiais e equipamentos pesados, de partes de viadutos e pontes, na subida da serra, antes da ferrovia funcionar era altíssimo (FOX, 1870, p. 21).

Abrir túneis era a tarefa mais árdua e perigosa de toda a construção e permaneceu assim durante todo o século. O emprego de tecnologia mais avançada na perfuração de túneis, como perfuratrizes de ar comprimido e dinamite, só ocorreu no final da década de 1870.

Além dessas dificuldades, havia ainda as doenças tropicais e os acidentes. A manipulação descuidada de explosivos, o transporte de equipamentos pesados, o desmoronamento de terras, a queda de um tronco de madeira, de uma pilha de dormentes. Eram incontáveis as situações de risco que os trabalhadores enfrentavam.

A construção de ferrovias implicava mobilidade – a necessidade de mudar de acordo com o andamento do trabalho. Significava igualmente isolamento – vivendo longe das cidades, separados da família e amigos, normalmente em regiões distantes, na fronteira. Trabalhando em grupos, vivendo juntos em acampamentos ao longo da linha, dividindo ansiedades, perigos e doenças – tudo isso ajudava a criar laços especiais entre os trabalhadores. Principalmente diante das precárias condições de trabalho em que viviam.

. A diversidade de trabalhadores, as diferenças culturais, o isolamento, a pobreza e a itinerância provocavam atritos e desordens. A alta rotatividade dificultava uma organização mais racional do trabalho e afetava a disciplina. Os trabalhadores da construção, especialmente aqueles que se dedicavam às tarefas mais simples, eram tidos como indisciplinados, rebeldes e portadores de maus modos. O ambiente nos locais de trabalho tornava difícil a integração, a exigência de melhores condições de trabalho e, sem dúvida, intensificava os conflitos. A preocupação constante dos empreiteiros e engenheiros com a segurança nos acampamentos, assim como a presença da polícia nos locais das obras atestam os conflitos e situações de potencial violência em que os trabalhos de construção se realizavam.

2. Trabalhadores nas obras de construção das ferrovias: imigrantes, escravos e brasileiros

A construção de uma ferrovia é uma tarefa complexa. Envolve grandes volumes de recursos financeiros, os mais diversos tipos de máquinas, engenheiros, uma quantidade relativamente grande de mão-de-obra qualificada e uma enorme quantidade de trabalhadores sem nenhuma qualificação.

No Brasil, assim como na maioria dos países no século dezenove, a maior parte das obras de construção era realizada sob o sistema de empreitada, sob diversos arranjos com a empresa ferroviária ou com o empreiteiro principal. As tarefas variavam desde a derrubada de parte da mata, roçar o terreno, a preparação do leito até a construção de uma ponte ou de um viaduto. Havia empreiteiros grandes e pequenos, com alto volume de recursos ou recursos medíocres.

As companhias ferroviárias raramente empregavam diretamente os trabalhadores da construção. Como eles eram engajados, supervisionados e pagos por pequenos empreiteiros locais, que contratavam com as companhias a construção de partes da linha, de acordo com alguns autores, tecnicamente os trabalhadores da construção não pertencem ao estudo dos empregados de uma grande empresa (LICHT, 1983, p. XVII). Vários estudos têm mostrado que os trabalhadores engajados na construção e manutenção do leito de ferrovias representavam um grande número, em torno de 30% do total⁵.

Apesar de haver um grande número de obras a respeito dos trabalhadores das ferrovias, não existem muitos estudos sobre as turmas de trabalhadores que se ocuparam da construção das estradas de ferro e da manutenção dos leitos. A maioria dos estudos se concentra nos trabalhadores que operavam as ferrovias⁶. Na bibliografia sobre as ferrovias no Brasil, as referências a esses trabalhadores são raras e dispersas. A principal razão para essa lacuna reside, provavelmente, na grande dificuldade de rastreá-los nas fontes. Como eles não eram empregados diretamente pelas companhias, não aparecem em seus relatórios e documentos⁷. É difícil acompanhar o grande número de empreiteiros e subempreiteiros que empregaram a grande maioria desses trabalhadores. Os contratos eram temporários; podiam

⁵ Ver, por exemplo, Ducker (1983, p. 4) e Licht (1983, p. 33).

⁶ Existe uma literatura razoavelmente ampla sobre os engenheiros, empreiteiros e trabalhadores na operação e construção de ferrovias para países como Inglaterra, Estados Unidos e Canadá; ver, entre outros, as obras de Ducker (1983); Kingsford (1970); Licht (1983); Middlemas (1963); Taylor (1988). Sobre os trabalhadores na construção, existem também relatos e obras historiográficas tratando principalmente do caso da Inglaterra: ver, entre outros, Coleman (1965); Sullivan (1983).

⁷ Licht (1983) comenta sobre as dificuldades de se conseguir dados sobre números de trabalhadores empregados nas ferrovias americanas. O autor observa que, antes de 1880, o censo federal contava apenas engenheiros, foguistas, condutores e guarda-freios como “ferroviários” (p. 32).

ser de longo ou curto-prazo, variando de acordo com a complexidade dos trabalhos, com as tarefas e os preços acertados, com os salários e com a dinâmica da economia local.

As companhias ferroviárias e empreiteiros que cuidaram das obras de construção das ferrovias no país recrutaram trabalhadores de diversas origens, entre escravos, imigrantes e brasileiros.

Na implantação de ferrovias, a fase de construção é aquela cuja demanda por trabalhadores se apresenta mais acirrada. As obras de construção exigiam um contingente numeroso de trabalhadores qualificados e não qualificados (LICHT, 1983, p. 67-68) A bibliografia em geral aceitou a tão comentada escassez de trabalhadores para a agricultura de exportação e assumiu que o mesmo problema afetava as companhias ferroviárias no Brasil⁸. As evidências, no entanto, demonstram que as companhias ferroviárias estavam bem supridas de mão-de-obra. Havia escassez de trabalhadores apenas em regiões desertas como a Amazônia. Havia também falta de mão-de-obra para tarefas que exigiam qualificação e para aquelas consideradas muito difíceis, árduas ou perigosas.

b) Trabalhadores estrangeiros e imigrantes nas obras de construção

A preocupação com a mão-de-obra necessária para a construção das ferrovias destaca-se desde as primeiras iniciativas para implantação de estradas de ferro no país, em meados da década de 1830. Desde os primeiros privilégios para concessão, as medidas procuravam vedar a utilização de escravos na construção de vias férreas e promover a vinda de imigrantes para o país⁹.

A associação freqüente entre ferrovia e trabalho assalariado, assim como a proibição de emprego de escravos pelas companhias ferroviárias, contribuiu para que a historiografia sobre o tema ressaltasse a marcante presença de trabalhadores estrangeiros nas ferrovias do país. Igualmente, ao privilegiar os trabalhadores que cuidavam mais especialmente da operação das ferrovias e dos serviços de manutenção das oficinas ferroviárias, em geral engajados em tarefas que exigiam mais qualificação, a bibliografia dá um grande destaque aos trabalhadores imigrantes.

⁸ Vários autores chamam a atenção para o problema da escassez de trabalhadores nas ferrovias; ver, por exemplo, Costa (1976, p.73), Cechin (1978, p. 42), El-Kareh (1982, p. 77), Mattoon (1977, p. 278, p. 289).

⁹ O Decreto n.100 de 31 de outubro de 1835 é a primeira disposição legal referente a ferrovias no Brasil. As mesmas condições foram estabelecidas pela Lei n. 641, de 26 de julho de 1852; ver, entre outros, Matos (1971, p. 48).

No entanto, é interessante observar de antemão dois pontos. O primeiro é que não há dúvida que os trabalhadores imigrantes tiveram destaque tanto nas obras de construção, quanto na operação e manutenção das estradas de ferro e nas oficinas.

Porém, – e este é o segundo ponto a ser lembrado – havia dois grupos diferentes de trabalhadores estrangeiros engajados nas obras de construção. Um grupo era constituído pelo pessoal técnico qualificado, contratado diretamente pelas companhias ou como membros do corpo técnico dos empreiteiros. Estes trabalhadores foram muito importantes nos anos iniciais de implantação das ferrovias; mas de maneira alguma representavam o maior número.

O contingente mais numeroso dos trabalhadores estrangeiros se engajou nas obras das ferrovias em condições bastante diferentes daqueles mencionados acima. Em geral, não possuíam qualificação, eram importados, transportados e contratados (por empreiteiros e subempreiteiros) em condições bastante precárias, com restrições de mobilidade espacial e sujeitos a medidas coercitivas. Dentro deste grupo encontravam-se também trabalhadores imigrantes, importados por particulares ou subsidiados pelo governo, que procuraram prioritariamente engajar-se nos serviços na agricultura, mas sem oportunidade ou recusando-se a submeter à disciplina das propriedades, acabaram encontrando nas obras de construção das estradas de ferro uma forma de ganhar a vida. Juntos com os brasileiros livres e pobres, engrossavam o grande número de trabalhadores, que – arrastados pela natureza sazonal de um mercado de trabalho fragmentado – organizados em turmas e submetidos a precárias condições de trabalho desempenhavam as tarefas mais árduas, o trabalho mais pesado das obras de construção e, posteriormente, de manutenção dos leitos das estradas.

Não existem informações precisas sobre o número dos trabalhadores estrangeiros nas obras de construção das ferrovias no país. As informações sobre a procedência também são esparsas. A maior parte das informações diz respeito aos trabalhadores mais qualificados, principalmente engenheiros e técnicos. As referências aos trabalhadores estrangeiros (assim como aos brasileiros) sem nenhuma qualificação são difusas e raras.

Uma grande preocupação da companhia e dos empreiteiros recaía sobre como garantir o suprimento adequado de mão-de-obra, tanto a qualificada quanto aquela sem qualificação – mas necessária em grande número. Como não possuíam muitas informações sobre as condições de vida da população do país, os empreiteiros traziam os seus trabalhadores, engenheiros e técnicos de confiança e, para evitar aborrecimentos, traziam uma força de trabalho adequada e suficiente para começar as obras.

Para reduzir os riscos, em geral, as companhias e empreiteiros estrangeiros viajavam com seus próprios trabalhadores para a execução das tarefas que exigiam maior qualificação e conhecimento técnico e para a supervisão dos trabalhos. A construção de ferrovias era, naquela época ainda, um empreendimento recente e constituía uma novidade. Os empreiteiros experientes em construções de ferrovias em outros países tinham ciência de que o pessoal técnico qualificado para enfrentar os problemas costumeiros em obras do gênero ainda estava em formação. Sabiam também que muitos problemas técnicos apareciam durante os trabalhos e exigiam uma solução de imediato no local das obras.

A escassez de mão-de-obra qualificada para os trabalhos de construção das ferrovias não era um problema que afetava apenas o Brasil. Todos os países, inclusive os Estados Unidos e o Canadá, naquela época, sofriam com esse problema (LICHT, 1983, p. 65-67).

A maior parte dos empreiteiros que vieram para o Brasil trouxe um corpo de trabalhadores estrangeiros de sua confiança para dar início e assegurar a continuidade dos trabalhos no começo da construção. Isso se deu principalmente nas décadas iniciais das obras de construção, sobretudo diante do desconhecimento por parte dos empreiteiros das condições locais. Com isso os empreiteiros conseguiam garantir um suprimento inicial de trabalhadores e o apoio de uma equipe confiável.

Esse corpo de trabalhadores, normalmente, tinha qualificação e experiência em obras de construção de ferrovias. Em geral, eles já tinham trabalhado anteriormente com o mesmo empreiteiro em outras obras em outros países e/ou regiões e, além da confiança, gozavam de amizade, lealdade e/ou relações familiares com os membros do grupo. Isso ocorreu em vários países – não só no Brasil – em que foram construídas ferrovias durante o século XIX. Até que os países conseguissem uma mão-de-obra qualificada mais estável. Segundo Lewis (1997), a maior parte das linhas construídas nas décadas de 1860 e 1870 manteve essa dependência de trabalhadores estrangeiros.

Desde o início da implantação das ferrovias, os empreiteiros reclamaram da falta de mão-de-obra especializada. O relatório do engenheiro-chefe da EFDPII relativo ao primeiro semestre de 1860 observava que:

O progresso do serviço no túnel grande não tem correspondido à minha expectativa: em meus primeiros cálculos eu supunha um adiantamento mensal muito mais forte do que se tem obtido. Se possuísemos as facilidades que têm outros países para obras deste gênero, acredito que meus cálculos não se afastariam muito da verdade. Aqui, além do incômodo causado pela água e de outras eventualidades a que estão sujeitas tão extensas obras subterrâneas, a grande dificuldade tem sido a de conservar no serviço **a força completa de mineiros**. Do grande número importado pelos empresários poucos se conservam além de algumas semanas; e aqueles que ficam, conhecendo a dificuldade de obter braços, tornam-se exigentes e trabalham quando bem lhes parece. Mal, que se vai corrigindo gradualmente, **empregando**

homens não afeitos ao trabalho, e que se procura instruir (apud EL-KAREH, 1982, p. 76-77, grifo nosso).

O engenheiro Brunlees da SPR, quando visitou a construção do mesmo túnel, observou que:

Não se pode afirmar com segurança, ainda marchando tudo bem, que essa obra se concluirá em menos de cinco anos. Não pode haver dúvida de que se poupará tempo formando um corpo de trabalhadores filhos do país e negros, que depressa se habilitam para um trabalho eficaz, e serão sempre mais fáceis de dirigir de que os mineiros importados da Europa e dos Estados Unidos (apud EL-KAREH, 1982, p. 77).

Na primeira fase da instalação das ferrovias, houve uma presença marcante de engenheiros estrangeiros. Engenheiros e técnicos estrangeiros, além de se ocuparem do planejamento e supervisão da execução das obras, trabalhavam na elaboração dos estudos preliminares e em tarefas administrativas, especialmente na compra de materiais no exterior, na execução das obras de construção assim como nos serviços de manutenção e nas oficinas. Estes trabalhadores acertavam com a empresa ou com empreiteiros contratos específicos.

As informações sobre o número e a origem dos trabalhadores estrangeiros – importados especialmente para as obras ou engajados no país – para tarefas que não exigiam qualificação nas obras de construção das estradas de ferro são bem mais esparsas que as dos trabalhadores qualificados. As evidências apontam diversas origens. Havia chineses, portugueses, alemães, italianos, belgas, ingleses e irlandeses, entre outros, engajados nas obras de construção das ferrovias no país.

Na opinião das empresas e empreiteiros, trabalhadores imigrantes constituíam uma mão-de-obra estável e regular. O aumento de seu número contribuía, igualmente, para manter os salários baixos no país (*RT*, 1858, p. 1268). Além do mais, se contratados no exterior especialmente para as obras das ferrovias, os trabalhadores ficavam presos e submetidos a contratos draconianos, obrigados a aceitar as condições de trabalho e salários que lhes eram impostos. Se contratados dentro do país, os empreiteiros podiam se eximir da responsabilidade e despesas com a contratação no exterior. As decisões sobre a matéria, evidentemente, eram condicionadas pelas oportunidades existentes no país/região onde as obras seriam executadas.

No Brasil, desde as primeiras tentativas de construção de ferrovias, os proprietários tinham alertado e demonstrado sua preocupação sobre a (in) existência de uma oferta adequada de mão-de-obra local. Como já indicado, temendo uma competição pelos

trabalhadores existentes, fazendeiros e senhores de engenho exigiram que os contratos incluíssem cláusulas que favorecessem a importação de trabalhadores imigrantes¹⁰.

As obras de construção das ferrovias no país empregaram milhares de trabalhadores estrangeiros. Muitos eram importados pelas companhias e pelos empreiteiros. Também empregaram trabalhadores importados por intermédio das políticas de incentivo à colonização e imigração estrangeira para o país, e como parte da política de extinção gradual da escravidão, estabelecidas pelo Governo imperial e por governos provinciais.

Como ocorreu em outros países, no Brasil também a força de trabalho engajada na construção de ferrovias constituía-se de uma mistura de raças, condições e culturas, que incluía escravos, “emancipados”, imigrantes chineses, europeus e brasileiros. A origem do trabalhador influenciava as diversas condições de contratos, de arranjos, o modo e o prazo de engajamento, formas e valores de remuneração.

O emprego de trabalhadores imigrantes pelas companhias ferroviárias é um ponto que também se associa à identificação entre ferrovia e trabalho assalariado/livre. Em geral, a literatura faz uma vinculação direta entre a promoção da imigração estrangeira com a promoção do trabalho livre. Aqui, também a questão é complicada.

As políticas de extinção da escravidão levadas a cabo e sugeridas por vários países ao longo do século XIX incentivavam a busca de soluções alternativas ao trabalho escravo. Várias destas alternativas estão relacionadas com a disponibilidade de população em algumas áreas do globo disposta a emigrar. Evidentemente, os grandes países coloniais, como a Inglaterra, a França e a Espanha, tinham à sua disposição as populações de seus vastos territórios coloniais. As colônias inglesas e francesas, que extinguiram a escravidão na primeira metade do século, procuraram suprir a demanda da agricultura de seus territórios coloniais com emigrantes de suas várias colônias. A Espanha também procurou fazer o mesmo, importando trabalhadores de suas colônias e de seu próprio território. Entre 1830 e 1920, foi bastante intenso o tráfico de trabalhadores dos mais diversos países para as regiões coloniais. Europeus, indianos e chineses foram importados para exercer as mais diversas atividades na agricultura e na indústria, e também, nas obras públicas nos Estados Unidos, nas colônias inglesas e francesas no Caribe, em Cuba, Equador, Peru e Brasil, entre outros¹¹.

¹⁰ A maioria dos contratos incluía cláusulas para a importação de imigrantes, seja como trabalhadores ou como potenciais pequenos proprietários que se estabeleceriam nas próprias terras das companhias; ver, por exemplo, a obrigação de importar trabalhadores imigrantes no contrato acordado entre a SPR e Mr. Sharpe, ver *Herapath* (1864, v. XXVI, p. 841 e p. 409).

¹¹ Ver, entre outros, Green (1976), Tinker (1974), Clarence-Smith (1984), Engerman (1983), Lamounier (1993).

A importação desses trabalhadores envolvia companhias transportadoras que negociavam, por meio de contratos efetivados com governos ou com particulares, centenas de trabalhadores. As condições de importação desses imigrantes, a viagem, a negociação dos contratos com os interessados no país de destino, assim como as condições dos contratos a que os trabalhadores ficavam submetidos eram, na época, denunciados como um outro tipo de escravidão. (LAMOUNIER, 1993).

Imigrantes europeus e asiáticos eram os principais alvos dos engajadores, e foram inúmeras as propostas de engajamento de imigrantes nessas condições para o Brasil na segunda metade do século. Como há vários indícios do emprego de trabalhadores chineses e portugueses nas obras de construção de ferrovias no Brasil, é interessante observar as condições em que eram importados para o país.

Segundo a bibliografia, os chineses vieram em pequeno número: cerca de três mil apenas desembarcaram no país ao longo de todo o século¹². Os portugueses vieram em muito maior número. Entre 1837 e 1862, foram introduzidos cerca de 2.500 imigrantes portugueses na província de São Paulo. A grande maior parte (cerca de 1.900) aos cuidados da Vergueiro & Cia., que no mesmo período conseguiu introduzir cerca de 2.700 imigrantes alemães e suíços (São Paulo. Relatório, Inspetor Geral de Terras, 1888)¹³.

Os conflitos decorrentes do sistema de parceria na década de 1850 levaram à interrupção da emigração alemã para a província. Mas o fluxo de imigrantes portugueses continuou no período. Segundo o relatório do Diretor de Terras Públicas enviado ao Ministro da Agricultura, em 1861, tinha sido distribuído um total de 757 colonos naquele ano; porém, “as encomendas vão crescendo consideravelmente, de modo que cinco a seis mil colonos que tivesse a Associação [Central de Colonização], não chegariam para a satisfação de todos os pedidos”. Segundo o relatório, quase todas as encomendas restringiam-se “a colonos oriundos de Portugal e suas possessões por motivos óbvios”.

No censo de 1872, os portugueses representavam o maior de grupo de imigrantes estrangeiros na província de São Paulo, perfazendo um total de 6.867 pessoas (BASSANEZI; FRANCISCO, s/d). Entre 1882 e 1887 entraram 10.311 imigrantes portugueses (5.486 homens, 2.230 mulheres, 2.585 menores de doze anos) na província; no mesmo período

¹² Segundo Conrad (1975a), ao longo de todo o século dezenove desembarcou 2.947 trabalhadores chineses no país (p. 42).

¹³ O relatório das colônias de parceria visitadas pelo desembargador Valdetaro em São Paulo em 1857 mostra que havia cerca de 160 famílias de imigrantes portugueses, totalizando 616 indivíduos; número inferior ao total de alemães e suíços que perfaziam 476 famílias, um total de 2.811 indivíduos. Depois dos eventos de Ibicaba a proporção se inverteu; ver Holanda (1951, p. 28-29).

entraram 845 alemães e suíços, entre homens, mulheres e crianças¹⁴. Nesse período, os imigrantes italianos que entravam na província já representavam o maior número, perfazendo um total de 28.613 imigrantes (15.383 homens, 6.285 mulheres e 6.945 crianças. (São Paulo. *Discurso*, 1888).

Em meados da década de 1850, o governo e autoridades portuguesas já demonstravam preocupação com a emigração de habitantes de Madeira e Açores para o Brasil, que aumentava progressivamente, e o destino que lhes era reservado no país: “fim infeliz de uma grande parte [daqueles] que encontraram **um novo tipo de escravidão nos contratos que são obrigados a subscrever [...]**”. (apud ALENCASTRO, 1988, p. 47) (grifo nosso). Segundo Alencastro (1988), a situação do engajado respondia às necessidades do “trabalho compulsório nas fazendas: o isolamento do imigrante em face do poder quase absoluto dos fazendeiros garantia a boa execução do contrato” (p. 39).

Por ocasião de sua viagem à província de São Paulo, o cônsul suíço Tschudi observou que, para suprir a mão-de-obra exigida, em muitas fazendas, “especialmente as de café”, os fazendeiros aplicavam há muitas décadas um método para conseguirem “lavradores baratos”:

Os armadores portugueses costumam mandar todos os anos certo número de navios, trazendo entre os passageiros de terceira classe grande número de emigrantes portugueses paupérrimos, procedentes dos Açores, conhecidos pelo nome de Ilhéus. Essa gente não possui, em regra, dinheiro nenhum, não podendo, por isto, pagar a própria passagem. Isto não importa, pois, logo que um desses navios atraca no cais, é logo invadido por um sem número de pessoas, comerciantes, fazendeiros, agentes, traficantes de escravos, que escolhem entre os ditos ilhéus, homens mulheres ou crianças, os que lhes parecem aptos para os trabalhos que necessitam. [...] os quais ficam trabalhando para seus novos amos, até pagarem a dívida assim contraída. (TSCHUDI, 1^a. ed. 1866, 1953, p. 130-131).

De acordo com o cônsul, para os ilhéus a emigração era uma maneira de fugir às duras condições e à penúria em que viviam em sua terra: eles preferiam suportar “a vida incerta e dura de um escravo no Brasil”. Em sua maioria eram rapazes solteiros, adultos e adolescentes.

As condições de importação e as condições dos contratos a que estavam submetidos os trabalhadores trazidos da Europa ou Ásia pelas companhias ferroviárias, ou pelas companhias e associações de imigração que pretendiam promover a imigração para o país, não diferiam daquelas que regulavam a importação de trabalhadores estrangeiros para outros países. Muitas destas companhias transportavam e negociavam trabalhadores para diversos países.

As propostas para a importação de chineses para o Brasil se tornaram cada vez mais freqüentes a partir da década de 1850 e atingiram o seu auge no final da década de 1870,

¹⁴ Segundo Holanda (1951), os colonos portugueses, “como todos os imigrantes do sul da Europa, eram mais suscetíveis de se acomodarem ao regime de locação de serviços nas grandes fazendas do que os suíços e alemães” (p. 27).

quando o Ministério da Agricultura aprovou uma missão para ir à China para promover a vinda de trabalhadores. Não vamos entrar nos detalhes da conhecida celeuma provocada pela iniciativa. Vale à pena, no entanto, destacar as condições e os termos em que este tipo de imigração se tornava atraente na época.

Para os chamados cúlios indianos e chineses, os contratos podiam atingir uma duração de sete anos, podendo chegar a catorze ou mais anos com cláusula de obrigatoriedade de renovação. Durante este período os trabalhadores ficavam submetidos a baixos salários, a duras condições de trabalho, vivendo em habitações e condições de saúde e higiene precárias. Havia restrições à mobilidade espacial dos trabalhadores, penas de prisão por deserção e seus contratos podiam ser negociados durante o período, isto é, eles podiam ser vendidos ou transferidos para outros contratantes. As condições dos contratos que vigoravam na época para estes trabalhadores negociados em um mercado internacional de mão-de-obra revelam que as relações que se estabeleciam por meio deles eram muito diferentes daquelas reservadas para trabalhadores livres que a literatura deixa entrever.

O Decreto n. 4547 de 9 julho de 1870 concedeu a Manoel José da Costa Lima Vianna e João Antonio de Miranda, “ou a companhia que organizarem”, autorização e exclusividade para a importação de trabalhadores asiáticos. O decreto estabelecia as condições dos contratos com os trabalhadores. Os contratos deveriam especificar idade, sexo, naturalidade, salário, sua espécie e tempo de pagamento, qualidade e quantidade de alimentos, vestuário, tratamento nas enfermidades, etc. Segundo o Decreto, os contratos deviam declarar que:

[...] 5º. O numero das horas do trabalho diario, que não excederá de dez, podendo elevar-se a doze, mediante compensação [...].

6º. A obrigação de ser o patrão indenizado pelo trabalhador do tempo de serviço perdido por culpa deste.

7º. **A sujeição do trabalhador á disciplina da fazenda, fabrica ou estabelecimento [...]**

8º. **A renuncia por parte do trabalhador do direito de reclamar contra o salario estipulado, ainda que seja maior o de outros jornaleiros livres ou escravos do Brasil.**

9º. **A faculdade de transferir o patrão a outra pessoa o contracto** dentro de dous mezes depois de findo o primeiro se quizer permanecer no Imperio, e, no caso contrario, de retirar-se á sua custa. (BRASIL COLLECÇÃO DAS LEIS, 1870) (grifo nosso).

Era permitida também à empresa a transferência dos contratos dos trabalhadores, desde que não separassem trabalhadores casados e filhos menores de seus pais.

Durante o Congresso Agrícola realizado no Rio de Janeiro em 1878 as sugestões de importação de trabalhadores chineses eram feitas nos mesmos moldes. As opiniões do Dr. Pedro Gordilho Paes Leme expressas sobre o trabalho dos “chins” e dos “coolies” podem

servir para exemplificar o ponto. O Dr. Paes Leme tinha tido “a fortuna de ver de perto”, “no Estado da Califórnia, o chin, o famoso constructor da Union e da Central Pacific R. C. e o *coolie* das Antilhas” e queria exprimir a “impressão que experimentámos observando esses homens e seu trabalho”.

Passadas as montanhas rochosas, só se encontram trabalhadores chins na linha ferrea; e nos grandes aterros que substituem os gigantescos viaductos, emprega-se considerável numero de operarios de todas as categorias. [...] Toda essa população laboriosa presta excellentes serviços ao povo americano, que a trata com extrema severidade, e excessivo rigor. A policia é inexoravel para com elles, e penetra a qualquer hora em suas casas, como tivemos ocasião de observar vizitando o bairro chinez á noite, acompanhados por um official da policia (CONGRESSO AGRÍCOLA, 1878, p. 253) (grifo nosso).

O que mais chamava a atenção do brasileiro, no entanto, era o baixo salário aceito pelos chineses: metade do valor exigido pelo trabalhador europeu.

As informações a seguir fornecem uma idéia do número e procedência destes trabalhadores nas obras das ferrovias no país.

A primeira ferrovia implantada no Brasil, Estrada de Ferro Mauá, financiada com capital nacional e inaugurada em 1854, foi construída por um empreiteiro inglês e empregou um grande número de trabalhadores ingleses e irlandeses. A construção da RSFR começou em 1854 com aproximadamente 2.000 trabalhadores; destes cerca de 200 eram trabalhadores ingleses. Surtos de febre amarela e cólera atingiram os trabalhadores estrangeiros e parte da população nativa empregada. Depois disso, a companhia teve que contratar mais 200 trabalhadores europeus, alemães e belgas. Ao final da década de 1850, havia 1.750 homens trabalhando na RSFR; além destes, o pessoal técnico perfazia 230 trabalhadores (MELO, 1995).

Sobre as condições de importação e os tipos de contratos as informações são ainda mais raras. Há indícios, porém, de que as condições impostas aos trabalhadores estrangeiros sem qualificação eram bastante precárias¹⁵.

Price, o empreiteiro encarregado das obras da primeira seção da EFDPII, inicialmente importou trabalhadores europeus: em torno de 1.000 trabalhadores ingleses e irlandeses. Como muitos se recusaram a trabalhar nas condições insalubres, Price decidiu importar

¹⁵ As várias tentativas de construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré “engoliu”, segundo Cenni (2003, p. 199), milhares de ingleses, americanos, irlandeses, barbadianos, espanhóis, gregos, italianos e brasileiros. Muitos morreram vitimados pelos índios, pela malária, pela varíola e pela fome.

trabalhadores chineses. Segundo a bibliografia, Price contratou milhares de chineses, dos quais mais de 5.000 parecem ter morrido durante as obras de construção da estrada¹⁶.

Antes de deixar Inglaterra, o empreiteiro John Watson, encarregado da Bahia and San Francisco Railway (BSFR), tomou as devidas precauções para obter um contingente adequado de mão-de-obra, que ele imaginava ser escassa no Brasil. Com a permissão do governo da Sardinha, seus agentes engajaram 500 homens, “[...] que devem seguir logo para o Brasil, e que deverão ser seguidos por mais 500 o mais rápido possível”. Uma parte era de trabalhadores qualificados, com experiência prévia na construção de ferrovias na Lombardia e no Piemonte. A medida foi considerada positiva pelos diretores da companhia: “[...] sua chegada no Brasil permitirá ao empreiteiro desenvolver os trabalhos, e contribuirá para que os trabalhadores nativos moderem a demanda por salários excessivos” (*RT*, 1858, p. 1268). Um grande número de trabalhadores imigrantes foi empregado nas obras da BSFR. Um ofício do Ministro de Obras Públicas ao representante consular brasileiro em Londres indagava sobre a melhor maneira de estabelecer os 3.000 trabalhadores ingleses engajados na construção da BSFR quando as obras ficassem prontas. O governo pensou em transferi-los para a agricultura, mas no final decidiu mantê-los em obras públicas, construindo estradas ligando os engenhos às estações das ferrovias (Aviso de 5 de abril de 1862) (BENÉVOLO, 1953, p. 311; COSTA, 1976, p. 158).

Cechin (1978) notou que as contas das despesas da SPR mostravam um gasto de 250 *contos* (1,3% do total das despesas) com a importação de trabalhadores (p. 42). Fox (1870) observou que na construção da SPR havia trabalhadores de “todas as nacionalidades e cores”. O maior grupo eram de portugueses:

o grupo mais numeroso e que trabalhava mais arduamente, mas ao mesmo tempo os mais desordeiros, eram os portugueses e naturais das ilhas ocidentais. Os alemães eram os trabalhadores mais regulares [...] Artesãos nativos, tais como os carpinteiros, pedreiros e ferreiros eram inferiores; na verdade, os únicos artesãos dignos desse nome no país eram estrangeiros, principalmente portugueses, alemães e italianos (FOX, 1870, p. 25).

Segundo Fox (1870), os trabalhos de construção das estações e de alvenaria tinham sido feitos por imigrantes ingleses, alemães e portugueses (p. 20). Benévolo (1953) observa que a conservação da via permanente era privilégio de imigrantes portugueses e espanhóis (p. 47).

¹⁶ É recorrente na literatura a menção aos mais de 5.000 trabalhadores chineses mortos nestas obras; ver, por exemplo, Costa (1976, p. 158), Cechin (1978, p. 43). Benévolo (1953), comentando a informação de que “esses chins foram, às centenas, atacados de febres e segundo uma testemunha da época, avalia-se em mais de cinco mil o número desses trabalhadores infelizes sepultados em Belém”, observa que “se mais de cinco mil morreram, quantos vieram?” (p. 316).

Embora um grande número de imigrantes tenha vindo contratado diretamente pelas companhias, parece que a maioria dos trabalhadores imigrantes não qualificados empregados nos trabalhos das ferrovias entrou no país por outros meios. Na região cafeeira de São Paulo, provavelmente, muitos que entraram como trabalhadores agrícolas por particulares ou subsidiados pelo governo provincial terminaram trabalhando nas obras de construção das ferrovias durante a entressafra, ou como atividade regular.

Entre os imigrantes importados pela Associação Auxiliar da Colonização e Imigração, entre 1872 e 1873, de um total de 480 havia 278 alemães, oitenta e nove franceses, sessenta e sete portugueses e quarenta e seis de diversas nacionalidades¹⁷. Destes, segundo o então presidente da Associação, “os Alemães contrataram-se para a lavoura [...] os **Franceses, Portugueses e de outras nacionalidades recusaram-se a assignarem contractos indo buscar nas estradas de ferro em construção e outras indústrias emprego à sua actividade**” (apud CAMPOS, 2002, p. 137) (grifo nosso).

As áreas rurais nesta sociedade escravocrata não ofereciam muitas oportunidades para um trabalhador livre desempregado, e as obras das ferrovias constituíam uma das poucas opções disponíveis além do trabalho na lavoura. Segundo Mattoon (1977), durante a construção da Paulista em direção a Rio Claro, a companhia encontrou um grande número de imigrantes sem destino, muitos dos quais portugueses, que passaram a trabalhar nas escavações, considerada uma das tarefas mais inferiores (p. 199).

a) *Trabalhadores escravos nas obras de construção das ferrovias*

Uma primeira questão que se impõe quando se analisa a construção de ferrovias no período é como as companhias lidaram com a - tão aventada na época - “escassez de trabalhadores” (“falta de braços”).

A proibição de emprego de escravos pelas companhias ferroviárias vai permanecer destacada entre as disposições que passaram a regulamentar as novas concessões para empreendimentos ferroviários aprovadas depois da década de 1850. Segundo a historiografia, a medida era importante para garantir o suprimento adequado de trabalhadores a agricultura de exportação, especialmente depois da extinção do tráfico internacional de escravos em 1850.

¹⁷ Aparece também como Associação Auxiliadora da Colonização e Emigração. Foi fundada em 1871 pelo Barão de Souza Queiróz e estava envolvida com a importação de imigrantes portugueses subsidiados pelo governo central; ver Zorzetto (2000, p. 62-72).

Coincidentemente, as duas concessões – para a construção da Recife and San Francisco Railway (RSFR) e da estrada de rodagem União e Indústria – foram aprovadas na Câmara dos Deputados pelo mesmo Decreto n. 670 de 11 de setembro de 1852, com cláusulas idênticas relativas a privilégios e garantias, inclusive a proibição de emprego de escravos pelas empresas (BENÉVOLO, 1953, p. 186).

A RSFR foi a primeira concessão aprovada, depois da extinção do tráfico internacional, que incluía a proibição de emprego de escravos pela empresa. Aprovado em seguida, o contrato de concessão da Estrada de Ferro Dom Pedro II (EFDPII) também obrigava a empresa a não possuir nem empregar escravos na construção e manutenção da estrada de ferro. Para El-Kareh (1982), o objetivo era não desviar a mão-de-obra escrava da lavoura.

Vários autores relacionam as cláusulas de proibição de emprego do trabalho escravo nas ferrovias ao início da formação de um mercado de trabalho livre/assalariado no país¹⁸. Muitos autores têm enfatizado a legislação sobre o assunto para mostrar as características capitalistas das empresas ferroviárias, assumindo que, por proibir o emprego de escravos a lei obrigava as companhias a empregar “trabalho assalariado” (a lei declarava apenas que a companhia devia empregar “pessoas livres”). Uma evidência do gérmen de um mercado de trabalho baseado no trabalho assalariado.

A questão é complicada. Primeiro, porque há indícios de utilização de mão-de-obra escrava nas ferrovias, especialmente nas obras de construção. Segundo, porque é muito difícil identificar as propostas de transformação/transição para o “trabalho livre” na época como sendo especificamente “trabalho assalariado”; na maioria das vezes a expressão significava apenas “trabalho não-escravo”.

Apesar das proibições, em leis e contratos, do emprego de escravos pelas companhias ferroviárias, existem evidências de que a regra nem sempre era seguida; especialmente durante as obras de construção. A regra se aplicava apenas à companhia e aos empreiteiros principais. A condição não se aplicava aos empreiteiros menores, subempreiteiros e várias outras firmas que prestavam serviços para a companhia ferroviária. São inúmeras as evidências de emprego de escravos nos trabalhos de construção das ferrovias.

Na verdade, há evidências de emprego de escravos nas obras de construção de ferrovias em vários países. No sul dos Estados Unidos, escravos constituíram a principal força de trabalho empregada nas obras de construção, manutenção e operação das ferrovias. As

¹⁸ Ver, por exemplo, Costa (1976, p. 149), Melo (1995, p. 210), Saes (1996, p. 192-196).

companhias, em geral, compravam ou alugavam seus escravos. A forte concorrência com o setor agrícola pelo trabalho escravo levou muitas companhias a adquirir seus próprios escravos, e não apenas alugá-los (LICHT, 1983, p. 67). Os escravos também eram empregados pelas companhias ferroviárias em Cuba (ZANETTI; GARCÍA, 1987).

No Brasil, no setor de transportes, os escravos eram empregados nas tropas de mulas, na marinha mercante e nas companhias de navegação de cabotagem. Escravos eram também empregados em diversas obras públicas.

Entre 1850 e 1870, a Companhia encarregada da construção da estrada de rodagem União e Indústria, apesar da proibição existente no contrato de concessão, empregou mais de dois mil escravos na construção e operação da estrada, em seus vários ramais na fronteira das províncias mineira e fluminense (OLIVEIRA; LAMAS, 2007). Em 1857, o empreiteiro encarregado das obras da estrada, Mariano Procópio Lage, informou que “monta a 804 o número de escravos que se acham atualmente ao serviço da companhia” (apud BENÉVOLO, 1953, p. 422).

A historiografia e a documentação fornecem informações esparsas sobre o emprego de trabalhadores escravos nas obras das estradas de ferro. Mas, a presença de escravos pode ser observada nas diversas obras empreendidas por companhias ferroviárias no país.

Assim como a maior parte das companhias estrangeiras no país, a RSFR tinha se comprometido, de acordo com contrato com o Governo imperial, a não empregar escravos. O compromisso era claramente destacado para atrair acionistas potenciais. No entanto, a companhia logo foi acusada de ignorar suas obrigações ou fechar os olhos para o emprego de escravos pelos empreiteiros. Os empreiteiros, que eram agentes da companhia, sempre argumentavam que eles não eram obrigados a cumprir condições de contratos efetivados pelas companhias (LEWIS, 1997). Em um anúncio sobre obras da RSFR, publicado no *Diário de Pernambuco* de 6 de julho de 1857, lê-se: “**A pessoa que tiver escravos e quiser alugar para trabalhar na estrada de ferro**, pagando-se mil rs. por dia, ou mesmo gente forra que se queira a sujeitar, dirija-se a rua estreita do Rosario n.25, segundo andar” (apud FREYRE, 1939, p.105) (grifo nosso).

A presença de escravos, igualmente, nos trabalhos da EFDPII foi percebida por El-Kareh (1982, p.72; p. 77-78). Segundo o autor, à massa dos trabalhadores assalariados, se “somava um número não-identificado de escravos”. Quando o cônsul suíço, Tschudi, visitou uma fazenda de café na província do Rio de Janeiro, observou que o proprietário cultivava um excelente café, mas em escala reduzida. O fazendeiro explicou ao cônsul que era mais vantajoso “alugar seus escravos a 1,800 réis por dia nos trabalhos da ferrovia e na construção

de estradas que ocupá-los no cultivo do café” (TSCHUDI, 1^a. ed 1866, 1953, p. 109). O engenheiro Carlos Alberto Morsing da EFDPII também relatou que tinha escravos a seu serviço (apud EL-KAREH, 1982, p. 67).

Fox, o engenheiro-residente da SPR, observou em seu relato sobre as obras de construção da estrada que

Embora o Brasil seja um país escravista, o termo de concessão exige que seja empregado o trabalho livre, e houve medo de que pudesse haver falta de braços. **A experiência, no entanto, demonstrou que trabalhadores de um tipo ou outro aparecia sempre que se necessitava** (FOX, 1870, p. 21) (grifo nosso).

Apesar dos receios dos empreiteiros, não houve problema de falta de mão-de-obra para as obras de construção das ferrovias na maior parte do país. Tanto no nordeste açucareiro, como no sudeste cafeeiro, os empreiteiros encontraram um suprimento adequado de mão-de-obra para as obras de construção da ferrovia. Além de poder dispor de estrangeiros, importados pela companhia para tarefas especializadas e semi-especializadas e mesmo braçais, os empreiteiros encontraram no país uma força de trabalho livre e/ou escrava que podia ser recrutada *localmente*. E, para sua satisfação, uma força de trabalho que podia ser rapidamente treinada para desempenhar tarefas semi-especializadas.

c) Trabalhadores brasileiros livres e pobres nas obras de construção das ferrovias

A maioria dos trabalhadores empregados nas obras de construção das ferrovias eram os brasileiros livres e pobres, que aproveitavam as oportunidades que as obras das ferrovias representavam nesta economia rural e escravista¹⁹.

A natureza sazonal, de curto prazo do emprego nesta economia rural, baseada no trabalho escravo, favorecia a mobilidade geográfica dos trabalhadores. Isto constituía uma característica positiva para os empreiteiros das ferrovias ansiosos em garantir um suprimento necessário de mão-de-obra. No entanto, se por um lado a natureza sazonal do emprego de trabalhadores não qualificados se adequava aos requisitos dos trabalhos da ferrovia, por outro lado era motivo de preocupação quando se executavam projetos de grande envergadura que requeriam uma mão-de-obra estável, numerosa e por longo prazo. Como a grande maioria dos trabalhadores era recrutada localmente, eles lutaram para manter os laços com os lotes de subsistência, abandonando as obras das ferrovias durante o tempo do plantio e da colheita.

Desde o começo, a SPR relatou que “sobre a importante questão do suprimento de mão-de-obra as expectativas eram altamente animadoras” (RT, 1860, p. 860). Em uma carta

¹⁹ As idéias da presente discussão sobre o emprego de trabalhadores brasileiros foram retiradas de Lamounier (2007).

datada de (5/07/1860) aos diretores, o empreiteiro Mr. Sharpe informou sobre sua chegada ao Brasil, e que ele não tinha medo de não ser capaz de completar as obras no prazo estabelecido. “[...] ele tinha comprado uma propriedade perto da linha, os prédios que seriam transformados em armazéns, e **acrescentava que ele não tinha experimentado a escassez de homens que se esperava**” (grifo nosso). Os trabalhadores nativos eram mais tratáveis do que ele tinha imaginado, e “eles vêm em tão grande número que ele tinha sido obrigado a recusar vários, considerando imprudente empregar mais do que ele presentemente já havia feito – cerca de 200”. Além disso, ninguém tinha ficado doente, e “[...] as obras estavam se tornando populares entre os trabalhadores nativos e **a cada dia aumentava o número daqueles se inscrevendo para o trabalho, de modo que não deverá haver falta de mão-de-obra**” (RT, 1860, p. 896) (grifo nosso).

Durante todo o ano de 1861 foi relatado que havia trabalhadores disponíveis. Em fevereiro, o engenheiro inglês Brunlees observou que o número daqueles engajados era suficiente e que eles estavam empregando tantos quanto eram necessários para os trabalhos. Em agosto:

A oferta de trabalhadores mostra-se ampla, e os diretores têm razões para acreditar que a situação continuará de acordo com as exigências das obras à medida que os trabalhos progredam [...] De 1.500 a 1.800 homens estavam empregados nos trabalhos (RT, 1861, p. 251, p. 981).

Em 1861, o empreiteiro Sharpe, confiante sobre o número de trabalhadores disponíveis, manifestou sua crença de que a linha poderia ser completada num prazo menor do que o originalmente contemplado (*Herapath*, 1862, XXIV, p. 132). Em dezembro de 1865, havia um total de 2.225 trabalhadores empregados nas obras das três seções da estrada; em fevereiro de 1866, havia 2.196 trabalhadores nas três seções; em julho de 1866, havia 1.901 trabalhadores (FOX, Escriptorio dos Engenheiros, Relatórios). Em seu relatório, o engenheiro Fox (1870) observou que o maior número de trabalhadores empregados de uma só vez na linha chegou a 3.500, “de todas as nacionalidades e gradações de cor” (p. 22).

Em meados da década de 1870, quando várias obras de construção de estradas de ferro estavam em andamento em São Paulo, a “escassez de braços” não atrapalhava o cronograma do projeto de construção da Sorocabana. O relatório do engenheiro-chefe, J. Black Scorrar, informou em 1874 que

Leito da estrada. Com grande satisfação posso anunciar a V. S. que, apesar das dificuldades encontradas por causa da **escassez de trabalhadores, motivada por muitas estradas de ferro em construção nesta província**, o leito de nossa estrada sera concluído muito antes do prazo marcado, a vista do estado atual dos trabalhos (apud BENÉVOLO, 1953, p. 308) (grifo nosso).

Como observado anteriormente, os empreiteiros achavam difícil encontrar uma força de trabalho adequada para certas regiões assim como para desempenhar tarefas consideradas árduas, perigosas ou que exigissem qualificação. Por exemplo, o problema de oferta de trabalhadores parece que foi enorme durante as fracassadas tentativas de construir a Ferrovia Madeira-Mamoré no começo dos anos 1870. Reclamava-se também da dificuldade de encontrar trabalhadores para as obras na serra em São Paulo, e especialmente que eles trabalhassem durante a estação das chuvas²⁰. Reclamou-se também da escassez de braços nas obras de construção da rede de navegação do rio Mogi-Guaçu da CPEF, mas a escassez era justificada, segundo o relatório da empresa, pela natureza especial do trabalho: “que exige a permanência dos operários na água, a frequência das febres intermitentes no Mogi-guassú, e os perigos inseparáveis do emprego da dynamite” (Relatório, Companhia Paulista, Navegação, 1886).

Mas, até mesmo para certas tarefas consideradas semi-qualificadas os empreiteiros podiam recrutar localmente. Além disso, com o tempo e experiência, os empreiteiros passaram a considerar vantajoso treinar os trabalhadores nativos, livres e escravos. Em 1860, o engenheiro Brunlees, supervisionando as obras da SPR, relatou que não havia escassez de trabalhadores, “exceto mineiros” (para a construção de túneis), mas um “número considerável de nativos e negros tem sido treinados nos túneis, e eles com certeza constituirão trabalhadores regulares e de primeira classe” (*RT*, 1860, p. 1.152)²¹.

Os relatos sempre falam de uma abundante força de trabalho local, disponível para o recrutamento. Como observa Benévolo (1953), onde há falta de braços, as empresas mandam buscar em Minas Gerais muitas turmas de “piolhos de linhas”, onde já havia também muitos baianos do São Francisco. (BENÉVOLO, 1953, p. 47-48). Segundo o autor, além da roçada e o destocamento, para a locação da linha e a construção de pontes consultava-se os “melhores mateiros”, “que apareciam a cavalo ao lado dos técnicos, modestos na sua simplicidade de matutos” (BENÉVOLO, 1953, p. 241).

O engenheiro Paula Souza contratou, além de imigrantes, trabalhadores nacionais e escravos para trabalhar nas obras da Estrada de Ferro Rio Claro (CAMPOS, 2007, p. 148).

Apesar dos relatos confiantes, fica evidente que a disponibilidade de trabalho não qualificado estava claramente relacionada à sazonalidade do ciclo agrícola. Em 20 de

²⁰ Ver, entre outros, Ferreira (1981, p. 97) e Fox (1870, p. 34).

²¹ Na mesma época, essa era também a preocupação do engenheiro da EFDPII; ele estava treinando brasileiros para serem mineiros também, ver El-Kareh (1982, p. 77). No começo das obras da RSFR, foi relatado que alguns locais “eram excelentes trabalhadores ferroviários, tanto que quando da construção das obras mais complexas, eles (os empreiteiros) poderão contar com uma ampla oferta de trabalhadores qualificados para executá-las”; ver *RT* (1856, p. 1242).

dezembro de 1861, de acordo com o relatório de Brunlees, havia 2.271 homens e 280 cavalos empregados nas obras da SPR. **“Como a estação de plantio terminou o número de homens aumenta diariamente”** (*Herapath*, 1862, v. XXIV, p. 132) (grifo nosso). Seis meses depois, Brunlees informava que o número de homens empregados nas obras era de 2.850. Em dezembro de 1862, havia 2.432 homens e 307 mulas e bois empregados nas obras: **“Havia escassez de trabalhadores devido aos homens partirem durante a estação de plantio.** Os empreiteiros, no entanto, estão tomando medidas efetivas para se assegurarem contra recorrências deste tipo de interrupção e agora eles estão de posse de uma classe melhor de trabalhadores do que até então tinham de comandar” (*Herapath*, 1863, v. XXV, p. 125) (grifo nosso). As informações do empreiteiro de 17 de junho mostraram que “4.721 homens estavam empregados nas obras juntamente com 607 bois”, um acréscimo considerável se comparado com o semestre anterior (*Herapath*, 1863, v. XXV, p. 860). O grande aumento do número de trabalhadores era certamente parte dos planos de terminar a linha antes do prazo. Na Assembléia Ordinária de 1864, observou-se que o clima no país estava contribuindo favoravelmente e que o suprimento de trabalhadores era abundante (*Herapath*, 1864, v. XXVI, p. 841, p. 409). Em novembro de 1865, o número de homens empregados nas obras era de 2.273 (*Herapath*, 1866, v. XXVIII, p. 162).

Vários autores ressaltam o caráter sazonal do trabalho nas obras de construção das ferrovias. Fishlow (1965, p. 409), examinando o papel das ferrovias na economia dos Estados Unidos, no período entre 1830-1860, observa que o trabalho na construção de ferrovias tem como característica a sazonalidade, e raramente ocupa mais de oito meses por ano. Segundo o autor, no sul dos EUA (região agrícola e escravista) a demanda por mão-de-obra na produção algodoeira limitava a oferta de trabalho para o período de construção. Na obras de construção, a sazonalidade era mais especialmente relacionada às condições climáticas, seja pelas chuvas que dificultavam a realização de alguns trabalhos, seja pela redução da oferta de mão-de-obra diante das exigências da agricultura. Ao final o setor de ferrovias também era tragado pelo ciclo agrícola²².

O caráter sazonal do trabalho refletia na grande rotatividade dos trabalhadores, característica do trabalho nas ferrovias ressaltada com frequência pela bibliografia. Como observa Taylor (1988, p. 38, p. 72), em seu estudo sobre os empreiteiros engajados nas obras de construção das ferrovias no oeste canadense, a rotatividade dos trabalhadores era uma

²² Segundo Ducker (1983), o clima e a agricultura condicionam igualmente as atividades de operação e manutenção das estradas, posteriormente à construção (p. 21-22).

constante. Era raro encontrar um trabalhador que ficasse toda uma estação nos acampamentos das ferrovias.

Estas características, apontadas pela historiografia que trata da construção de ferrovias em outros países, são interessantes e podem iluminar algumas questões referentes ao emprego na agricultura e na construção de ferrovias no Brasil na segunda metade do século XIX.

Os relatos contemporâneos deixam entrever uma suposta competição por trabalhadores entre o setor agrícola e as empresas ferroviárias como sendo uma característica do período. Na verdade, com a perspectiva do fim da escravidão essa competição parece mesmo ter se intensificado. A expansão da produção cafeeira requeria um número crescente de trabalhadores e tornava-se cada vez mais freqüente o emprego de trabalhadores brasileiros livres e imigrantes nas fazendas. Muitos destes trabalhadores aproveitavam as oportunidades de ganho oferecidas pelo trabalho sazonal nas ferrovias. Os proprietários despreparados ou que não desejavam pagar o mesmo nível de salários pagos na construção das ferrovias, e a fim de reter a mão-de-obra, continuavam a utilizar-se dos “incentivos tradicionais”: as legislações repressivas. A permissão para cultivar lotes de subsistência em troca de trabalho ou a concessão de outros favores permanecia entre os meios mais empregados de condicionar diretamente as vidas e garantir mão-de-obra sempre quando era necessário.

O caráter sazonal do trabalho na agricultura e o que parecia ser uma certa inabilidade de reter os trabalhadores causava uma série de queixas pelos empreiteiros e engenheiros engajados nas obras de construção das ferrovias. Bons salários eram evidentemente um forte atrativo, mas não o suficiente para manter os trabalhadores regularmente em suas atividades, especialmente os brasileiros. De acordo com o relatório do cônsul britânico, “durante uma parte do ano [...] nenhum incentivo em forma de altos salários consegue fixar os trabalhadores em um lugar distante de suas casas” (PP, 1865, v. LIII, p. 366). O engenheiro Fox observou atitudes similares nos trabalhadores na construção da SPR. (FOX, 1870, p. 21-22).

Há vários indícios de uma forte resistência dos trabalhadores brasileiros em cortar os laços com os lotes de subsistência, retornando às suas casas durante a estação de plantio e colheita. Informando sobre o andamento das obras da BSFR, em 1859, o engenheiro Vignoles observou o caráter sazonal da disponibilidade da “população nativa”:

Os brasileiros nativos e os negros livres parecem bastante dispostos a trabalhar em certos períodos, mas apenas nestes períodos [...]; **para cultivar seus próprios lotes nas estações adequadas, eles abandonam todos os outros compromissos [...]** e há época que ocorre uma superabundância de homens oferecendo seus serviços, apesar de nem sempre acontecer naquele momento em que eles são mais necessários (RT, 1859, p. 1198) (grifo nosso).

Esta resistência do trabalhador brasileiro em não comprometer a subsistência, no entanto, era vista como indolência, uma recusa em trabalhar. Fox observou que os brasileiros eram “uma raça tratável, de fácil manejo, que prezava um tratamento gentil e atencioso [...]”. Contudo, eles tinham uma “indisposição para o trabalho, em parte pelo orgulho engendrado pela escravidão, e em parte pela indolência causada pela ausência de incentivos para o trabalho [...]”. Fox reconhecia que “as sólidas vantagens do trabalho, na forma de bons salários, pagos regularmente levava alguns deles a deixar suas choupanas e pequenas plantações de banana, feijão e milho, **sempre, para voltar para casa na época do plantio**”. (FOX, 1870, p. 22) (grifo nosso).

Estas percepções e preconceitos por parte dos engenheiros das ferrovias refletiam a visão dos proprietários e prefiguram afirmações freqüentemente repetidas na historiografia tradicional: a “indolência” de grande parte da população brasileira, e seu pouco ou nenhum compromisso com o setor agroexportador²³. Como o engajamento da população brasileira nas obras de construção das ferrovias parece maior do que a literatura faz crer, é importante discutir um pouco mais o tema.

Escritos recentes sobre o trabalhador nacional têm revelado a escassez de estudos sobre este grupo de população²⁴. O preconceito da sociedade brasileira contemporânea contra a população mestiça, livre e pobre, invariavelmente apresentada como “indolente”, “vadia” e “ociosa”, começou recentemente a ser reexaminado. Ao assumir, como os contemporâneos, que os nacionais teriam vivido à margem da sociedade, alguns estudos tentam explicar a preferência dos fazendeiros pelos imigrantes²⁵. Novos estudos também procuram examinar as atitudes da população livre e pobre com relação ao trabalho em uma sociedade escravista e em um país com uma fronteira aberta – atitudes que revelam a resistência desses trabalhadores em mudar um modo de vida baseado em valores culturais tradicionais para outro mais metódico e disciplinado.

Apesar de freqüentemente mencionado na historiografia como elemento importante na composição da mão-de-obra necessária para a agricultura exportadora, seja no período colonial ou imperial, nos altos e baixos da produção açucareira, cafeeira, algodoeira e outras, o trabalhador brasileiro livre e pobre foi objeto privilegiado de poucos estudos.

²³ Para diferentes abordagens sobre os nacionais, ver o estudo pioneiro de Franco (1969); ver também Azevedo (1987), Castro (1987), Eisenberg (1989), Moura (1996).

²⁴ Eisenberg (1989, p. 223-224) foi um dos primeiros a chamar a atenção para a falta de estudos. Ver também, mais recentemente, Leff (1998, p. 40).

²⁵ As justificativas para a promoção da imigração baseadas nas deficiências (preguiça, ócio, vadiagem etc) da população nacional são analisadas em Mello e Souza (1986), tratando do período colonial, Azevedo (1987) tratando do período imperial e Vangelista, (1991, p. 234), tratando do período republicano.

O crescimento da população livre brasileira foi contínuo ao longo do século XIX. A reprodução natural, a emancipação de escravos e a imigração contribuíram para que o número de pessoas livres fosse sempre maior que o número de escravos em quase todas as províncias do Império, desde o início do século XIX. Os trabalhadores livres e pobres, brancos ou negros, desempenhavam as mais diversas atividades e ocupavam-se dos mais diversos ofícios urbanos e rurais. Eram agregados, camaradas, empreiteiros, pedreiros, carpinteiros, pequenos sitiantes, vendedores ambulantes, vendeiros, empregados das tropas e da construção de estradas de ferro e outros.

Trabalhadores livres eram empregados na agricultura em circunstâncias definidas. Primeiro, eram quase sempre empregados para a derrubada e limpeza inicial do terreno. Segundo, eram empregados em tarefas de supervisão e administração. Terceiro, em algumas fazendas, trabalhadores livres nacionais e imigrantes constituíam mão-de-obra semi-qualificada, carpinteiros, ferreiros e pedreiros. Estes trabalhadores provavelmente cultivavam gêneros de subsistência de forma independente ou como parceiros. Diferentes formas de trabalho existiram simultaneamente; escravos, trabalhadores imigrantes e nacionais constituíam a mão-de-obra em geral utilizada. De uma forma ou de outra eram empregados no trabalho de cultivo, colheita e processamento do café. Mantiveram com os fazendeiros relações informais e formais de trabalho, como agregados e sob contratos de trabalho de parceria, locação de serviços ou mistos.

Como pequenos proprietários trabalhavam muitas vezes temporariamente, ou por empreitada, nas fazendas de café. Politicamente dependentes dos fazendeiros sobreviviam de favores, trocados por votos, trabalho e proteção. Os pequenos lavradores, além de alugarem seus serviços, estabeleciam relações de trabalho com outros indivíduos, que muitas vezes não possuíam recurso algum. Geralmente ajustavam *camaradas* que os ajudavam em períodos de muito trabalho.

Aqueles que não eram proprietários, eram admitidos nas fazendas como *agregados*, tinham acesso a terras marginais, onde podiam plantar para sua subsistência. Em troca desempenhavam diversas atividades, ligadas à produção, administração, supervisão e proteção das fazendas. Podiam também ser empregados como *camaradas*, trabalhadores independentes, contratados por empreitada, locação de serviços ou diaristas. Além dos trabalhos na produção e cultivo do café, podiam derrubar matas e limpar o terreno para o plantio, construir e conservar os caminhos e estradas, cuidar do transporte local do produto, ajudar em época de colheita, cultivar gêneros de subsistência para a fazenda. Estes trabalhadores e suas famílias constituíam um potencial significativo de mão-de-obra que era

recrutada nos momentos de pico do trabalho, ou para atividades que colocassem em risco a vida dos escravos, ou que não eram do interesse dos imigrantes.

A partir de meados da década de 1850, com a extinção do tráfico internacional de escravos e depois das primeiras experiências frustradas com imigrantes europeus, os fazendeiros passaram a ver os trabalhadores brasileiros como uma fonte viável de mão-de-obra alternativa ou complementar ao trabalho escravo, especialmente nas regiões de fronteira.

Em São Paulo, além de mais numerosos, a partir de meados do século, os trabalhadores brasileiros passaram a estabelecer com os proprietários um relacionamento em bases mais fixas, mais previsíveis, baseadas em contratos escritos. É evidente que as experiências com os trabalhadores imigrantes, com o regime de parceria e outras modalidades de contratos devem ter influenciado esta tendência. Como foi observado na época, uma das principais conseqüências da “colonização particular” em São Paulo foi “chamar famílias brasileiras para o trabalho agrícola, submetendo-as ao regime das colônias”. (GODOY, 1^a ed. 1975, rep. 1978, p. 133).

A partir de meados da década de 1870, há claramente um aumento do número de brasileiros empregados nas fazendas. Além da aprovação da lei do Ventre Livre em 1871, que implantava o processo de emancipação gradual dos escravos tornando mais premente a busca de alternativas ao trabalho escravo, o dinamismo que a expansão cafeeira imprimia á economia de São Paulo e a ampliação da fronteira atraíam pessoas de várias regiões do país.

Manuscritos do Arquivo do Estado revelam a existência de numerosas listas de retirantes nordestinos que vinham para São Paulo fugindo da seca e em busca de melhores oportunidades de trabalho. Listas numerosas de famílias de retirantes cearenses são remetidas ao Agente de Colonização em 1878 solicitando passagens e seu encaminhamento a diversos pontos da província de São Paulo. As relações contêm dados de dezenas de retirantes, entre homens, mulheres e crianças e os locais aos quais se dirrigiam. Os retirantes chegavam a São Paulo, e eram imediatamente encaminhados pelo Agente de Colonização para as fazendas de café da província ²⁶.

Nas áreas de fronteira de São Carlos, Araraquara, Ribeirão Preto, a presença do brasileiro, especialmente do migrante era ainda mais visível. Os migrantes se ocupavam das mais diversas atividades, na derrubada das matas, na formação dos cafezais, na colheita, na cultura de subsistência, no transporte dos gêneros, na conservação e manutenção das estradas,

²⁶ Ver Lamounier (1988) e Arquivo do Estado, Manuscritos, Solicitações de passagens ao Sr. Joaquim José do Rego Rangel, 1878. APESP, ordem 7215, lata 3. Moura (1996) dedica o capítulo 4 de sua dissertação ao exame destas listas e do trabalho dos cearenses nas fazendas de café.

na construção civil e em várias atividades urbanas. Além daqueles que se estabeleciam na região como posseiros, pequenos proprietários, agregados, ou engajados em atividades de comércio, transportes e obras públicas, havia também aqueles que estavam aí de passagem, seja pela profissão que demandava estadia temporária (tais como tropeiros, cocheiros, carroceiros), seja por estarem em busca de uma nova vida nas áreas de fronteira. Enquanto estavam em trânsito, estes também procuravam por um trabalho temporário. A atração que o trabalho nas ferrovias exercia sobre os migrantes foi observada em vários relatórios de presidentes de província (MOURA, 1996, p. 129). Segundo Mattoon (1971, p. 197), os empreiteiros da CPEF puderam contar e muito com um contingente de trabalhadores provenientes de migrações internas; muitos migrantes, em busca de melhores oportunidades proporcionadas pela riqueza do café, acabavam procurando trabalho nas ferrovias.

Durante a maior parte do século XIX, as referências aos trabalhadores brasileiros sempre foram negativas. Eles eram geralmente caracterizados como indolentes e preguiçosos. Há, no entanto, uma mudança no tom das declarações, especialmente as oficiais, a partir das décadas de 1860 e 1870. Em São Paulo, muitas vezes passaram a sugerir e recomendar os trabalhadores brasileiros, como uma alternativa viável à escravidão. Os brasileiros, apesar dos “maus hábitos”, passaram a ser vistos como mais “à mão”, solução mais imediata e mais barata para o problema tão urgente da mão-de-obra. Não abandonavam os planos de imigração européia, mas achavam que esta era uma solução a ser encaminhada no longo prazo.

As opiniões divergiam com relação ao melhor modo de recrutamento e engajamento dos brasileiros. Muitos fazendeiros reclamavam da instabilidade, da falta de aplicação e regularidade dos trabalhadores brasileiros. Se os *agregados* que conseguiam maior segurança com relação à posse de um lote de terra se tornavam mais confiáveis fornecendo mão-de-obra para as fazendas, o mesmo não se pode dizer dos *camaradas*. *Camaradas*, era um elemento transiente entre a população livre; não tinha garantias de acesso a terra e à proteção do fazendeiro do mesmo modo que os pequenos sitiantes ou *agregados*, e se sentiam mais livres para deixar o trabalho nas fazendas quando bem entendessem. Evidentemente, sem a proteção de um proprietário poderoso podiam ser presos como vadios e obrigados a trabalhar em obras públicas. Mas sempre havia a perspectiva de novas terras e de emprego em outros lugares. Parecia mais fácil para eles abandonar a fazenda, uma tendência que os proprietários percebiam como preguiça e imprevidência. A insegurança das condições em que viviam tornava-os também alvos mais fáceis de exploração. Para alguns fazendeiros, contratos de trabalho e legislações mais repressivas constituíam uma forma de assegurar disciplina e

regularidade no trabalho. Para muitos, contratos serviam para introduzir esses trabalhadores livres em formas diversas de relações de trabalho, ensiná-los noções de ética e disciplina de trabalho regular. Assim, a partir de então, políticos e fazendeiros passaram a sugerir e envidar esforços mais sistemáticos com o fito de submeter brasileiros (brancos, mulatos e negros, livres e libertos) a contratos e condições mais definidas.

Ao final da década de 1860, as mudanças promovidas pelo debate e aprovação da Lei do Ventre Livre (1871), e especialmente a certeza do fim iminente da escravidão, tornaram os brasileiros ainda mais atraentes e quase essenciais aos olhos dos fazendeiros para solucionar a questão da mão-de-obra e sustentar a rápida expansão da produção cafeeira. A Lei do Ventre Livre, ao mesmo tempo em que libertava os recém-nascidos, chamados *ingênuos*, dava providências para a libertação de várias categorias de escravos existentes. Aos proprietários a lei garantia o trabalho gratuito do *ingênuo* até a idade de 21 anos. Era uma forma de compensar o proprietário dos custos da criação dos filhos libertos de suas escravas. Outros escravos libertados sob os termos da lei eram compelidos a se engajarem em contratos de sete anos com os ex-proprietários (BRASIL. COLLECÇÃO DAS LEIS, 1871)²⁷.

Durante o Congresso Agrícola realizado no Rio de Janeiro em 1878, os fazendeiros de café debateram várias propostas sobre o modo de encaminhar o problema da mão-de-obra. As sugestões abrangiam desde a criação de milícias rurais, a coerção de brasileiros por meio de contratos draconianos reforçados por legislações repressivas, o uso de imigrantes asiáticos e europeus. A aprovação de uma nova Lei de Locação de Serviços em 1879 foi o resultado das pressões e interesses de proprietários de terras das várias regiões do país (LAMOUNIER, 1988).

Em meados de 1870, a população brasileira total era de 9.930.478, incluindo 1.285.496 escravos. De acordo com o censo, 33% dos estrangeiros se dedicavam à agricultura no sul do país; 13,5% ao comércio, 12% eram diaristas, e 9% eram empregados domésticos. Da população brasileira, 40% estavam engajados em atividades agrícolas, 1% no comércio, 0,19% na manufatura, e 7.545 eram mecânicos, carpinteiros, ferreiros, fabricantes de chapéus, etc. O censo também mostra que 42% da população total viviam sem uma ocupação definitiva (PP, 1881, Pt. I, p. 34). O mesmo padrão era notado na província de São Paulo. Os dados fornecidos por Godoy mostram que a população total de São Paulo, em meados da década de 1870, era de 837.354 habitantes, dos quais 156.612 eram escravos. Deste total de população,

²⁷ Texto da Lei 2.040, 28 de setembro de 1871, Brasil. *Leis do Collecção das Imperio do Brasil, 1871*. Rio de Janeiro: Typographia Nacional 1861-1880; também reproduzida nos Anexos em Conrad (1975).

268.581 (cerca de 32%) se declaravam “sem ocupação” (inclusive 33.833 escravos!) (GODOY, 1^a. ed. 1875; rep. 1978, p. 46).

O fato de não possuírem ocupação, no entanto, não significava ausência de trabalho. Muitas vezes, significava o engajamento em atividades temporárias, um serviço irregular e não permanente; ou que exerciam todo tipo de atividade, que não exigia especialização²⁸. Os tipos de ajustes de trabalho por tarefa (empreitada, locação de serviços) era uma forma bastante popular de se empregar trabalhadores livres. Do ponto de vista da população livre, o engajamento em qualquer tipo de trabalho temporário era uma forma de manter a liberdade. Leis contra a vadiagem puniam com prisão e trabalho forçado todos aqueles que não provassem que possuíam ocupação. A partir de meados do século, intensificaram-se as tentativas de controlar esta população estabelecendo a obrigatoriedade de contratos de serviços e leis repressivas que garantissem o cumprimento dos mesmos. As leis de locação de serviços e a repressão à vadiagem eram consideradas um meio eficiente de garantir uma força de trabalho disciplinada, regular e estável²⁹.

A mobilidade geográfica dessa camada da população, sua fluidez, emerge de várias fontes e não passou despercebida pela historiografia. Para muitos autores, essa fluidez constitui mais um indicador do pretense caráter indolente, preguiçoso, dos trabalhadores brasileiros. A maior parte dos estudiosos, porém, falha em não reconhecer as circunstâncias econômicas e sociais em que estas pessoas estavam imersas. Em particular, eles falham em não reconhecer que a sazonalidade do emprego era a principal causa da instabilidade/irregularidade da força de trabalho³⁰. Em uma sociedade predominantemente agrária, não havia emprego disponível ao longo do ano para toda a população. O trabalho em obras públicas era mais um meio de ganhar a vida.

²⁸ Analisando a população livre e pobre do município de Capivary no Rio de Janeiro na segunda metade do século XIX, Castro (1987) observa a ampla mobilidade da população na região; observa também que, de acordo com o censo de 1872, um número expressivo de pessoas era classificado no município como “criados e jornaleiros”. A autora sugere que essa categoria incluía em sua maioria, provavelmente, a população mais jovem, muitas vezes ainda ligada às unidades produtivas de seus pais, complementando a renda familiar com trabalho assalariado eventual no comércio e lavouras comerciais do município (p. 97-103). A autora encontrou arroladas como testemunhas penais de Capivary três feitores, três mecânicos, dois trabalhadores e um administrador, todos trabalhadores da estrada de ferro. Segundo a autora, a “construção da estrada de ferro no município, a partir da segunda metade da década de 70, gerou novas oportunidades de trabalho para mecânicos, feitores e trabalhadores manuais” (p. 103).

²⁹ Amaral (1998, p. 177) observa que a repressão da vadiagem objetivava restringir as atividades legais e ilegais dos trabalhadores livres, “*without putting an end to them, since they were part of the informal agreements between landowners and free workers for protection and labour*”. “*Vagrancy was easy to see, but the identification of vagrant individuals was difficult.*” (p. 46).

³⁰ Examinando características similares nos Pampas, Amaral (1998, p. 170-171) analisa a mobilidade geográfica (instabilidade) do trabalho como um reflexo da natureza do emprego sazonal, de curto prazo na economia rural de Buenos Aires. De acordo com o autor, a demanda é que era instável, e não a fonte de trabalho.

O engenheiro Vignoles da BSFR observava em 1859 que “a dificuldade com relação ao trabalho nativo não era tanto a escassez de trabalhadores, **mas conservá-los e fazer com que eles trabalhem com regularidade**” (grifo nosso). O engenheiro observou que apesar de brilhantes e inteligentes os brasileiros não estavam acostumados ao trabalho disciplinado (apud LEWIS, 1997).

A mobilidade e itinerância da população brasileira era condicionada pela agricultura de exportação. A sazonalidade do emprego na agricultura era uma característica que, se por um lado, favorecia o trabalho nas ferrovias, por outro lado colocava problemas para uma organização racional e disciplina adequada. Empreiteiros e engenheiros não se queixavam de falta de mão-de-obra. Queixavam-se do controle que lhes escapava, da instabilidade e irregularidade da força de trabalho existente nesta sociedade de base agrícola e escravista. De resto, não muito diferente das reclamações dos proprietários de terra engajados na agricultura de exportação.

Conclusão

O exame da literatura em torno dos trabalhadores empregados nas obras de construção de ferrovias mostrou que a associação frequentemente feita entre a implantação da ferrovia e a difusão do trabalho livre/assalariado deve ser vista com reservas. Por um lado, os indícios do emprego de escravos nas obras de construção – apesar das restrições estabelecidas nos contratos de concessão – e o recurso aos imigrantes contratados denunciam moldes de relações bem diferentes daqueles associados, em geral, à operação das ferrovias. Por outro lado, as evidências revelam que as condições e expectativas de “trabalho livre” para as ferrovias eram condizentes com aquelas que, de modo geral, se configuravam com o processo de emancipação gradual e de transição para o trabalho livre. A idéia de submeter todos os trabalhadores a contratos garantidos por legislações repressivas era destacada pelos fazendeiros e pelos senhores de engenho. A idéia adequava-se igualmente às demandas das companhias e dos empreiteiros das obras de construção das ferrovias.

Se por um lado, a ferrovia, em suas atividades de operação, ajudava a disseminar novos hábitos de trabalho, baseados em moldes mais capitalistas (trabalho livre/assalariado) como a bibliografia destacou, nas obras de construção, a ferrovia contribuía para cristalizar propostas de promoção de relações de trabalho mais “tradicionalistas” baseadas na coerção e submissão de trabalhadores a contratos de serviços e a legislações repressivas, que obrigavam ao cumprimento dos contratos e puniam com prisão a quebra dos mesmos, a deserção e a “vadiagem”. O alvo era os trabalhadores imigrantes estrangeiros e brasileiros livres e pobres.

O emprego de escravos, de imigrantes submetidos a contratos de serviços e sujeitos a regras e costumes de um país estranho e a presença freqüente da polícia nos acampamentos e nas obras como meio de garantir a disciplina e impedir a livre circulação dificultam a caracterização daqueles trabalhadores como ingressos em um tipo de “trabalho voluntário”.

As condições de recrutamento e de trabalho pelas empresas e empreiteiros revelam as dificuldades de inserção de instituições capitalistas “modernas” em uma sociedade em que atitudes com relação ao trabalho eram largamente condicionadas pela existência da escravidão e pela agricultura voltada para exportação. Recrutar e manter os trabalhadores eram uma preocupação constante para as empresas e empreiteiros. Claramente o uso de força e o pagamento de salários não eram incompatíveis; a coerção extra-econômica era empregada em associação com a remuneração monetária.

A natureza sazonal, de curto prazo do emprego nesta economia rural baseada no trabalho escravo, favorecia a mobilidade geográfica dos trabalhadores. O ciclo sazonal da agricultura condicionava a oferta de mão-de-obra para a construção das ferrovias assim como para outras atividades não rurais. O trabalho nas obras de construção das ferrovias veio representar mais uma fonte importante de emprego para centenas de brasileiros pobres que eram expulsos das fazendas ou que não podiam encontrar emprego durante a entressafra. Por sua natureza, o trabalho de construção oferecia um emprego temporário e obrigava os trabalhadores a mudar de um lugar para outro. Os trabalhadores “viajavam” com a linha à medida que a construção progredia e, se tivessem sorte, conseguiam uma sucessão de contratos temporários. Desse modo, o trabalho na construção combinava com a precariedade e instabilidade dos empregos em uma sociedade essencialmente rural e escravista.

O exame da documentação permitiu perceber uma característica importante da população trabalhadora nessa época de transformação da sociedade brasileira: a resistência dos trabalhadores em abandonar os laços com a agricultura de subsistência (seja pelos cultivadores independentes ou por aqueles dependentes das fazendas para ter acesso a um pequeno lote de terra). Ecoando opiniões prevalecentes entre proprietários e oficiais do governo, os empresários das ferrovias interpretavam essa relutância como um indicador da indolência dos trabalhadores brasileiros ou de seu caráter avesso ao trabalho regular.

Uma parte da historiografia tem procurado explicar tais queixas, recorrentes ao longo de todo o século XIX, e uma suposta ausência da mão-de-obra nacional da agricultura de exportação justificando que era uma forma de os trabalhadores brasileiros livres e pobres garantirem sua autonomia, independência, de se mostrarem diferenciados do trabalhador

escravo; ou como uma forma de resistência às rápidas mudanças da sociedade que passava a exigir novas necessidades e novos hábitos de trabalho.

Contudo, o problema não era exatamente escassez de mão-de-obra. Na verdade, era justamente a incapacidade da agricultura de gerar emprego durante todo o ano que produzia um padrão de instabilidade e de mobilidade geográfica, que era identificada com “ociosidade”, “indolência” e “falta de braços”. A sazonalidade da oferta de empregos deixa entrever que o problema não era de escassez de mão-de-obra, mas a dificuldade de se obter um suprimento permanente de uma força de trabalho regular e confiável nos lugares e setores em que era requerida.

A construção de ferrovias no Brasil foi realizada num contexto de mudanças significativas na sociedade brasileira. A economia de mercado, como resultado da expansão da produção cafeeira, introduzia novas necessidades e novos hábitos. As transformações nas relações de trabalho que se refletiam na crescente incorporação de trabalhadores nacionais ao mercado de trabalho, na introdução maciça de imigrantes e na emancipação gradual da escravidão, exigiam novas atitudes com relação ao trabalho, principalmente regularidade e disciplina. Continuidades, porém, permaneciam para aqueles que trabalhavam na agricultura de exportação e na construção das ferrovias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fontes

APESP. Arquivo do Estado, São Paulo. Seção de Manuscritos. *Colônias*, ordem 7213, caixa 1 e 2 (1827-1858); ordem 7212 (1850); ordem 7215, caixa 3 (1870-1877); ordem 5533 (1852-1859).

BASSANEZI, Maria Silvia C. Beozzo; FANCISCO, Priscilla M. S. Bergamo (Org.). *Estrangeiros no Estado de São Paulo. Dados censitários, 1854-1950*. Campinas: NEPO, s/d. CD-ROM.

BRASIL. *Collecção das Leis do Imperio do Brasil*. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1870, 1871, 1879.

BRASIL. Relatório do Ministerio da Agricultura, Comercio e Obras Publicas, 1861.

CONGRESSO AGRÍCOLA. *Collecção de documentos*. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1878.

FOX, Daniel Mackinson. *Description of the line and works of the São Paulo Railway in the Empire of Brazil, with an abstract of the discussion upon the paper*. Londres: William Clowes and Sons, 1870.

GODOY, Joaquim F. de. *A Província de São Paulo. Trabalho Estatístico, Histórico e Noticioso*. São Paulo: Governo do Estado, 1978 (1^a. ed. 1878)

GRÃ-BRETANHA. British Parliamentary Papers. Consular Reports, 1865, 1873, 1874, 1876, 1881.

Herapath. 's Railway and Commercial Journal, 1861, 1862, 1863, 1864, 1866.

- PÉRCHEIRO, D. A. GOMES. *Portugal e Brazil. Emigração e colonização (crítica)*. Lisboa: Typographia Luso-espanhola, 1878.
- PICANÇO, Francisco. *Diccionario de estradas de ferro. Sciencias e Artes Accessorias acompanhado de um vocabulario em francez, inglez e allemão*. Rio de Janeiro: Imprensa H. Lombarts & Comp., 1891.
- The Railway Times*. 1856, 1858, 1859, 1860, 1861.
- SÃO PAULO. Collecção das Leis promulgadas pela Assembléa Legislativa da Província de S. Paulo desde 1835 até 1850. São Paulo: Typographia Aurora Paulistana, 1853.
- SÃO PAULO. Collecção das Leis e Posturas Municipais promulgadas pela Assembléa Legislativa provincial de S. Paulo. São Paulo: Typographia Americana, 1870, 1871.
- SÃO PAULO. *Discurso com que o Ilmo. Exmo. Sr. Dr. Presidente da Província José Thomaz Nabuco de Araújo abriu a Assembléa Legislativa Provincial no dia 1° de maio de 1852*. São Paulo: Typographia de Antonio Louzada Antunes, 1852.
- SÃO PAULO. Relatório apresentado ao Ilmo. Sr. Tenente Coronel Francisco de Barros e Accioli de Vasconcellos, Inspector Geral de Terras e Colonização, pelo Inspector Especial de Terras e Colonização da Província de São Paulo. 1888.
- TSCHUDI, J. J. von. *Viagem às provincias do Rio de Janeiro e S. Paulo*. São Paulo: Martins, 1953.

2. Bibliografia

- ALENCASTRO, Luiz Felipe de. Escravos e proletários. *Novos Estudos CEBRAP*. n. 21, p. 30-56, julho 1988.
- AMARAL, Samuel. *The rise of capitalism on the Pampas. The estancias of Buenos Ayres, 1785-1870*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998
- AZEVEDO, Célia Maria Marinho. *Onda negra, medo branco. O negro no imaginário das elites, século XIX*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- BENÉVOLO, Ademar. *Introdução à história ferroviária do Brasil. Estudo social, político e histórico*. Recife: Folha da Manhã, 1953.
- CAMPOS, Cristina de. Ferrovias e saneamento em São Paulo. O engenheiro Antônio Francisco de Paula Souza e a construção de rede de infra-estrutura territorial e urbana paulista, 1870-1893. Tese de Doutorado, USP. São Paulo, 2007.
- CAMPOS, Maria Christina S. de Souza. *Imigração e desenvolvimento regional: um estudo sobre os portugueses no meio rural paulista na primeira metade do século XX*. Tese de Livre-docência, USP. Ribeirão Preto, 2002.
- CASTRO, Hebe Maria M. de. *Ao sul da história: lavradores pobres na crise do trabalho escravo*. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- CECHIN, José. *A construção e operação das ferrovias no Brasil do século XIX*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Economia, UNICAMP. Campinas, 1978.
- CENNI, Franco. *Italianos no Brasil. "Andiamo in' Merica"*. São Paulo: EDUSP, 2003.
- CLARENCE-SMITH, Gervase. The Portuguese contribution to the Cuban slave trade and coolie trade in the nineteenth century. *Slavery & Abolition*. v. 5, n. 1, p. 24-33. 1984
- COLEMAN, Terry. *The railway navvies. A History of the men who made the railways*. Londres: Hutchinson & Co Ltd, 1965.
- CONRAD, Robert. *Os últimos anos da escravatura no Brasil, 1850-1888*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975.
- CONRAD, Robert. The planter class and the debate over Chinese immigration to Brazil, 1850-1893. *International Migration Review*. Spring, p. 41-55, 1975a.
- COSTA, Wilma P. *Ferrovia e trabalho assalariado em São Paulo*. Dissertação de Mestrado, UNICAMP. Campinas, 1976.

- DEBES, Célio. *A caminho do Oeste. História da Companhia Paulista de Estradas de Ferro*. São Paulo: Bentivegna, 1968.
- DUCKER, James H. *Men of the steel rails. Workers on the Atchinson, Topeka & Santa Fe Railroad, 1869-1900*. Londres e Lincoln: University of Nebraska Press, 1983.
- EISENBERG, Peter. *Homens esquecidos. Escravos e trabalhadores livres no Brasil. Séculos XVIII e XIX*. Campinas: UNICAMP, 1989.
- EISENBERG, Peter. *Modernização sem mudança. A indústria açucareira em Pernambuco, 1840-1910*. São Paulo: Paz e Terra; Campinas: Editora da UNICAMP, 1977.
- EL-KAREH, Almir C. *Filha branca de mãe preta: a Cia. Estrada de ferro D. Pedro II: 1855-1865*. Petrópolis: Vozes, 1982.
- ENGERMAN, Stanley L. Contract labor, sugar and technology in the nineteenth century. *Journal of Economic History*. a. 43, v. 3, september, p. 635-659, 1983.
- FISHLOW, Albert. *Railroads and the transformation of the antebellum economy*. Cambridge: Harvard University Press, 1965.
- FRANCO, Maria Sylvia de C. *Homens livres na ordem escravocrata*. São Paulo: UNESP, 1997.
- FREYRE, Gilberto. *Inglêses no Brasil. Aspectos da influência britânica sobre a vida, a paisagem e a cultura do Brasil*. São Paulo: José Olympio, 1948.
- GARCIA, Liliana B. R. *Rio Claro e as oficinas da Companhia Paulista de Estradas de Ferro: trabalho e vida operária, 1930-1940*. Tese de Doutorado, UNICAMP. Campinas, 1992.
- GREEN, William A. British slave emancipation. The sugar colonies and the Great Experiment, 1830-1865. Oxford: Oxford University Press, 1991.
- HOBBSBAWM, Eric J. *A era do capital (1849-1875)*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.
- HOLANDA, Sergio B. de. Prefácio do tradutor. In: DAVATZ, T. *Memórias de um colono no Brasil (1850)*. São Paulo: Martins, 1951.
- KATINSKY, Julio R. Ferrovias nacionais. MOTOYAMA, S. (Org.) *Tecnologia e industrialização no Brasil*. São Paulo: Editora da UNESP, 1994. p. 37-65.
- KINGSFORD, P. W. *Victorian Railwaymen. The emergence and growth of railway labour, 1830-1870*. Londres: Frank Cass, 1970.
- LAMOUNIER, Maria Lúcia. Agricultura e mercado de trabalho: trabalhadores brasileiros livres nas fazendas de café e na construção de ferrovias em São Paulo, 1850-1890. *Estudos Econômicos*. vol. 37, n. 2, p. 353-372, 2007.
- LAMOUNIER, Maria Lúcia. *Between slavery and free labour: experiments with free labour and patterns of slave emancipation in Brazil and Cuba, c.1830-1888*. Tese de Doutorado, Universidade de Londres. Londres, 1993.
- LAMOUNIER, Maria Lúcia. *Da escravidão ao trabalho livre*. Campinas: Papyrus, 1988.
- LAMOUNIER, Maria Lúcia. *Ferrovias, agricultura de exportação e mão-de-obra no Brasil no século XIX*. USP, Tese de Livre-Docência. Ribeirão Preto, 2008.
- LEWIS, Colin M. *Public policy and private initiative: railway building in São Paulo, 1860-1889*. Londres: ILAS, 1991.
- LEWIS, Colin M. *Regulating the private sector: government and railways in Brazil, c.1900*, mimeo, paper presented at the II Anglo-Brazilian Business Conference, 15th-17th. Sep, 1997, Belo Horizonte, Brasil.
- LICHT, Walter *Working for the railroad. The organization of work in the nineteenth century*. Princeton: Princeton University Press, 1983.
- MATOS, Odilon N. de. Vias de comunicação. In HOLANDA, Sérgio B. *História Geral da Civilização Brasileira. O Brasil Monárquico*. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1971. Tomo II, vol. 4. p. 42-59.

- MATTOON Jr, R. H. Railroads, coffee and the growth of big business in São Paulo, Brazil. *Hispanic American Historical Review*. LVII, 2, 2, p. 273-295, 1977.
- MATTOON Jr., R. H. *The Companhia Paulista de Estradas de Ferro, 1869-1900: a local railway enterprise in São Paulo, Brazil*. Tese de Doutorado, Yale University. New York, 1971.
- MELO, Josemir C. *Railways and the organization of the labour market*. Paper, Mimeo, 1995.
- MELLO E SOUZA, Laura. *Desclassificados do ouro: a pobreza mineira no século XVIII*. Rio de Janeiro: Graal, 1986.
- MIDDLEMAS, Robert K. *The master builders. Thomas Brassey; Sir John Aird; Lord Cowdray; Sir John Norton-Griffiths*. Londres: Hutchinson, 1963.
- MOURA, Denise A. S. *Saindo das Sombras. Homens livres e pobres vivendo a crise do trabalho escravo. Campinas, 1850-1888*. Dissertação de Mestrado, USP. São Paulo, 1996.
- NAGAMINI, Marilda. Engenharia e técnicas de construção ferroviárias e portuárias no Império. In: VARGAS, M. (Org.). *História da técnica e da tecnologia no Brasil*. São Paulo: Editora da UNESP, 1994. p. 131-161.
- OLIVEIRA, Luis E.; LAMAS, Fernando G. A Companhia União e Indústria e as vicissitudes da escravidão e da imigração na fronteira das províncias mineira e fluminense (1850-1870). *Anais do VII Congresso Brasileiro de História Econômica e 8a. Conferência Internacional de História de Empresas*. CD-Rom. Aracaju, 2007.
- PINTO, Adolpho A. *História da Viação Pública de S. Paulo (Brasil)*. São Paulo: Typographia e Papelaria de Vanorden & Cia., 1903.
- SAES, Flávio A. M. de. Estradas de Ferro e diversificação da atividade econômica na expansão cafeeira em São Paulo, 1870-1900. In SZMRECSÁNYI, Tamás; LAPA, José Roberto do A. (Org.) *História Econômica da Independência e do Império*. São Paulo: FAPESP/Hucitec, 1996. p. 177-196.
- SEGNINI, Liliana R. P. *Ferrovia e ferroviários: uma contribuição para a análise do poder disciplinar na empresa*. São Paulo: Autores Associados/Cortez, 1982.
- SULLIVAN, D. *Navyman*. Londres: Coracle Books, 1983.
- TAYLOR, Geoffrey W. *The railway contractors. The story of John W. Stewart, his enterprises and associates*. Victoria, British Columbia: Morris Publishing, 1988.
- TELLES, Pedro C. da Silva. *História da engenharia no Brasil (séculos XVI a XIX)*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984.
- TINKER, Hugh. *A new system of slavery. The export for Indian labour overseas, 1830-1920*. Londres: Oxford University Press, 1974
- VANGELISTA, Chiara. *Os braços da lavoura: imigrantes e "caipiras" na formação do mercado paulista (1850-1930)*. São Paulo: Hucitec/Instituto Italiano di Cultura, 1991.
- ZANETTI, Oscar; GARCÍA, Alejandro. *Sugar & railroads. A Cuban history, 1837-1959*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1987.
- ZORZETTO, Alessandra Ferreira. *Propostas imigrantistas em meados da década de 1860: a organização de associações de apoio à imigração de pequenos proprietários norte-americanos. Análise de uma colônia*. Dissertação de Mestrado, IFCH/UNICAMP. Campinas, 2000.