

Da J. Stanke & Companhia à Companhia Cruzeiro: idealização, montagem e inauguração de uma fábrica de fósforos de segurança na rua Miguel Ângelo, freguesia do Engenho Novo – Rio de Janeiro, 1888-1889^a

*From J. Stanke & Companhia to Companhia Cruzeiro:
conception, setting up and inauguration of a safety match
factory at Rua Miguel Ângelo, parish of Engenho Novo –
Rio de Janeiro, 1888-1889*

Marcelo Mac Cord^b 

Professor da Faculdade de Educação da Universidade
Federal Fluminense (UFF), Brasil

Resumo: No final dos anos 1880, incentivado pelas oportunidades abertas pelo “Encilhamento”, um grupo heterogêneo de investidores, capitaneado pela Gaffrée & Guinle, idealizou, montou e inaugurou uma fábrica de fósforos em uma área menos densamente ocupada da freguesia urbana do Engenho Novo, localizada na cidade do Rio de Janeiro. O terreno escolhido, na rua Miguel Ângelo, amplo e relativamente barato, permitia acesso aos transportes e à mão de obra. Durante a organização do empreendimento industrial, os investidores redefiniram o seu perfil jurídico, injetaram mais capital no negócio (para modernizá-lo tecnologicamente) e reforçaram princípios do “paternalismo industrial” e da “nova fábrica”. Atentos às conjun-

Editor responsável: Talita Alves de Messias

^a Submissão: 23/07/2024 | Aprovação: 20/05/2025 | DOI: 10.29182/hehe.v28i2.1000

^b Parte da pesquisa que fundamentou o artigo foi realizada durante a nossa licença para capacitação, cuja supervisão foi feita pelo Prof. Dr. Jonis Freire (HEQUS, IH, UFF). No âmbito do mesmo grupo de pesquisa, agradeço a leitura crítica da primeira versão do artigo, que foi generosamente feita pelo Prof. Dr. Carlos Gabriel Guimarães | marcelomaccord@gmail.com

O autor declara não haver conflito de interesse.



Esta publicação está licenciada sob os termos
de Creative Commons 4.0 Internacional

turas globais, os sócios promoveram mudanças que pretendiam colocar a sua fábrica de fósforos, localizada na periferia do capitalismo, na ponta de lança das inovações.

Palavras-chave: Fábrica de fósforos. Inovação. Capitalismo global. “Paternalismo industrial”. Estratégias industriais.

Abstract: In the late 1880s, encouraged by the opportunities opened by the “Encilhamento”, a heterogeneous group of investors, led by Gaffrée & Guinle, conceived, set up and inaugurated a match factory in a less densely occupied area of the urban parish of Engenho Novo, located in the city of Rio de Janeiro. The land chosen, on Rua Miguel Ângelo, was large and relatively inexpensive, allowing access to transport and labor. During the organization of the industrial enterprise, investors redefined their legal profile, injected more capital into the business (to modernize it technologically) and reinforced principles of “industrial paternalism” and the “new factory”. Attentive to global conjunctures, the partners promoted changes that intended to put their match factory, located on the periphery of capitalism, at the forefront of innovations.

Keywords: Match factory. Innovation. Global capitalism. “Industrial paternalism”. Industrial strategies.

JEL: N66. N96. L65.

Introdução

O artigo que entregamos ao leitor apresenta os primeiros resultados de uma pesquisa em construção. Nele, demonstramos os motivos que impulsionaram a associação de um grupo de homens das elites letradas e proprietárias. Apesar de suas diferentes experiências nacionais, empresariais e profissionais, algo substancial os reunia. Eles tinham concordância sobre a necessidade da “modernização” produtiva do país, da diversificação de seus lucros em atividades secundárias e da “moralização” da força de trabalho em tempos de abolição do escravismo. Para elaborar o seu projeto industrial, nos últimos anos da década de 1880, em meio a tantas mudanças conjunturais, eles tiveram que lutar contra os detratores da “indústria artificial”, aproveitar, com perspicácia, as oportunidades abertas pelo “Encilhamento” e enfrentar os desafios impostos por um negócio sem precedentes nacionais bem-sucedidos. Não bastasse isso, ainda havia pressões, no hemisfério norte, para a implantação de importantes mudanças tecnológicas na produção do fósforo. Aqueles homens, muitos deles burgueses cosmopolitas, estavam atentos ao que acontecia no dito “mundo civilizado” (Jones, 1987).

A organização, o planejamento, a direção e o controle do referido projeto industrial foram muito bem elaborados e executados por seus idealizadores: da escolha à compra do terreno na rua Miguel Ângelo, feita pela J. Stanke & Companhia em 17 de março de 1888, passando pela inauguração da fábrica de fósforos de segurança, ocorrida no dia 2 de setembro de 1889, até a refundação do grupo como Companhia Cruzeiro, em 21 de novembro deste último ano. Neste artigo, pretendemos analisar todos os processos que envolveram tais acontecimentos, mas sem descuidarmos de observar a sua conexão com os níveis local e global, como propõem os estudos de história empresarial (Frenkel; Kerstenetzky, 2022; Lobo, 1997). Por causa disso, do ponto de vista historiográfico, dialogaremos com duas temáticas. A primeira delas é o desenvolvimento industrial do que hoje chamamos de “subúrbio carioca” e a própria ocupação dessas áreas por gente que buscava trabalho e moradia entre finais do século XIX e princípios do seguinte. A outra nos remete para os problemas e os desafios enfrentados pela indústria do fósforo no hemisfério norte e o lugar que a fábrica do Engenho Novo pretendia ocupar com a sua “modernidade”.

1. Um grupo de “homens respeitáveis”, seus acordos societários e suas preocupações

Nos primeiros meses de 1888, hipoteticamente, podemos sugerir alguns acontecimentos, factíveis, ocorridos na sede do Clube de Engenharia. Antônio Paulo de Mello Barreto, então presidente e cofundador da casa, renomado engenheiro desde os tempos do Instituto Politécnico Brasileiro, e importante empreendedor do ramo ferroviário, conversava sobre negócios com os seus consócios e também engenheiros Hippolyto Velloso Pederneiras, José Arthur de Murinelly e Júlio Stanke. Assim como o seu prestigiado colega e líder, todos estes três últimos sujeitos também estavam registrados na lista de cofundadores do Clube de Engenharia, que abriu as suas portas no ano de 1880. No transcorrer das confabulações entre os quatro técnicos, Hippolyto Velloso Pederneiras ficou ainda mais empolgado com a chegada de Cândido Gaffrée e Eduardo Guinle ao prédio. Ambos haviam entrado na organização por seu “espírito de empresa”, respectivamente, em 1882 e 1886. Estes três últimos consócios tinham ainda mais coisas em comum, pois, juntos, davam contornos finais à criação da Companhia Doca de Santos (Santos, 2023; Marinho, 2008; Honorato, 1996; Hansen, 2012; Atique, 2021). Reunidos os seis, podemos propor que eles resolvem sair para fumar e tomar café.

Em algum estabelecimento luxuoso e de recreio localizado no centro do Rio de Janeiro, entre goles, negociações e baforadas, juntaram-se aos seis membros do Clube de Engenharia outros oito indivíduos das mais diferentes trajetórias socioprofissionais. Entre eles, destacamos mais três capitalistas que idealizaram e que também estavam organizando a Companhia Doca de Santos: José Pinto de Oliveira, comendador; Alfredo Camillo Valdetaro, médico; e João Gomes Ribeiro de Avellar, o Jacó, comissário de café e herdeiro do barão e visconde da Paraíba, reconhecido produtor de café e senhor de terras e escravizados nos áureos tempos do Vale do Paraíba. Presente à importante reunião também estava um destacado nome da política imperial, o conselheiro Carlos Augusto de Carvalho, que era reconhecido jurisconsulto e havia sido presidente das províncias do Paraná e do Pará na primeira metade dos anos 1880. Do ramo do comércio, fechando o grupo, estavam os negociantes Alfredo Luiz de Mello, Manoel Vicente Lisboa, Antônio Mendes Campos e Faustino Alvez Vianna. Os três últimos eram os donos da M. V. Lisboa &

Companhia, empresa do ramo atacadista na cidade do Rio de Janeiro (CPDOC, s. d.; Honorato, 1996; Muaze; Salles, 2017; Ferraro, 2017; AN, 1883; 1888b).

O arrolamento que apresentamos, como o leitor pôde constatar, possui pessoas com características bastante heterogêneas. Observamos, por exemplo, gente que enriqueceu com a exploração do trabalho escravizado em larga escala, que frequentou as mais altas esferas do Poder Executivo imperial, que acumulou cabedais com a compra e venda de mercadorias e que buscava prestígio e projeção socioprofissional por meio de associações “modernizadoras” da vida nacional. Para complexificar um pouco mais os perfis daqueles sujeitos, entre eles havia brasileiros de primeira geração, cujos pais eram europeus, como Cândido Gaffrée e Eduardo Guinle, e oriundos de famílias tradicionais, estabelecidas em nosso país há algumas gerações, como João Gomes Ribeiro de Avellar. Havia também portugueses, como Antônio Mendes Campos, e o austríaco Júlio Stanke (Honorato, 1996; Muaze; Salles, 2017; Hansen, 2012; Obituary, 1913; AN, 1883; 1888b). Contudo, apesar dos diferentes perfis, trajetórias, perspectivas e experiências nas frações das elites letradas e proprietárias, a reunião deles foi motivada, nos primeiros meses de 1888, por um significativo ponto de convergência: tornarem-se sócios de uma nova, desafiadora e lucrativa indústria em momento de grande euforia com a conjuntura econômica.

Naquele momento em que se reuniram, o país experimentava, desde o início da década, um crescimento exponencial do número de indústrias, especialmente no setor têxtil. Ajudou a alavancar o processo, em 1882, o fim da chamada “Lei dos Entraves” e o abrandamento da legislação das sociedades anônimas e comanditárias. Concorrentemente, com a grande depressão dos anos 1870-1880, ocorreu um importante fluxo de capitais na forma de investimento direto no país, por causa das exportações do café e de outros produtos. Como desdobramento das circunstâncias, testemunhou-se o aumento dos meios de pagamento em nossas praças comerciais. Especialmente sobre este último aspecto, as reformas bancárias de finais dos anos 1880 ampliaram os créditos para a nascente indústria e permitiram a circulação de mais papel-moeda no mercado. Apesar de o Rio de Janeiro experimentar a perda da primazia da cafeicultura, muitos capitais acumulados pelo comércio foram invertidos na indústria e na

especulação. Toda a onda especulativa, financeira e industrialista, que motivou a reunião das nossas personagens, acabou gerando, poucos anos depois, a bolha do “Encilhamento” (Simonsen, 1973; Hansen, 2012; Lobo, 1978; Lobo; Stotz, 1985; Oliveira, 2002; Arias Neto, 2010; Honorato, 1996; Carvalho, 2004; Mello, 2007; Levy, 1994; Suzigan, 2021).

Na cidade do Rio de Janeiro, a instalação de uma fábrica de fósforos, setor produtivo que foi escolhido pelos futuros sócios do empreendimento, era um tremendo desafio empresarial, mesmo com as conjunturas apresentando-se favoráveis à captação de recursos. Primeiramente porque aquele tipo de negócio tinha altos custos operacionais. Por exemplo, seria preciso arcar com a importação de produtos químicos, insumos diversos, maquinário, peças de reposição e carvão. Junto disso, seria indispensável arregimentar mão de obra estrangeira, para que fossem realizados os trabalhos mais especializados. Não bastasse a parte logística, produtiva e financeira, os idealizadores do empreendimento ainda teriam uma dura briga contra os velhos opositores da “indústria artificial”. Apesar de esse conceito ganhar substância nos anos 1890, nas décadas anteriores foram fortíssimas as pressões contra a produção nacional de artigos que utilizassem matéria-prima importada. Os adversários da “indústria artificial” temiam a criação de políticas alfandegárias protecionistas, medida econômica que prejudicaria importadores e comerciantes de produtos estrangeiros (Suzigan, 2021; Luz, 1975; Turazzi, 1989; Simonsen, 1973).

Outro desafio que seria enfrentado pelos futuros sócios era operacional. O negócio teria que lidar com produtos químicos com alta taxa de explosão espontânea e risco de incêndio. No período em quadro, o problema se agravava porque a maior parte da indústria utilizava o fósforo branco na produção, que era altamente volátil e inflamável. Além disso, o uso desse tipo de elemento necrosava a mandíbula dos operários, devido à sua alta toxicidade. A exposição continuada aos seus vapores, nos primeiros dias de atividade laboral, causava náusea e vômitos. Com o tempo, o trabalhador sentia dor de dente e observava o inchaço de seu rosto. Em seguida, paulatinamente, a dor se espalhava para a mandíbula inferior, podendo chegar à superior. No estágio seguinte do adoecimento, gengivas e bochechas podiam apresentar abscessos pútridos. No último, vinha o desfiguramento e a morte por causa de lesões no cérebro e nos pulmões. A intoxicação não atingia somente os operários, mas a vizinhança. Por

todos esses motivos, em países como França e Inglaterra, recomendava-se a instalação das fábricas de fósforos em locais afastados das aglomerações urbanas (Raw, 2013; Gordon, 1993; Pinto, 1862; Sottomayor, 2011).

Retornemos agora àquela hipotética reunião, ocorrida em algum estabelecimento luxuoso e de recreio no centro do Rio de Janeiro. Bebido todo o café, fumado todo o charuto e terminada quase toda a conversa, as nossas personagens voltaram às suas rotinas com o contrato social da J. Stanke & Companhia devidamente alinhavado. No dia 17 de março de 1888, o documento da sociedade comanditária estava registrado em cartório. Júlio Stanke era o sócio solidário, ou seja, quem assumiria todas as obrigações legais do negócio. Ao gerenciar o empreendimento, o austríaco receberia a devida remuneração. Contudo, o engenheiro também aportou 5 contos de réis. Todos os demais parceiros eram sócios comanditários, ou seja, apenas investidores. A firma Gaffrée & Guinle era responsável pelo maior montante, 25 contos de réis. José Pinto de Oliveira, M. V. Lisboa & Companhia, Hippolyto Velloso Pederneiras, Alfredo Camilli Valdetaro e Antônio Paulo de Mello Barreto, 10 contos de réis cada. José Arthur de Murinelly, Carlos Augusto de Carvalho, João Gomes Ribeiro de Avellar, 5 contos de réis cada. Por fim, Alfredo Luiz de Mello, 3 contos de réis, e Faustino Alves Viana, 2 contos de réis. O montante total do negócio era de 100 contos de réis (AN, 1888a).¹

Não é possível saber quantas indústrias de fósforos existiam quando do registro do contrato social da J. Stanke & Companhia, mas afirma-se que ela foi a primeira a ser bem-sucedida no país. No Brasil, estima-se que cinco fábricas de fósforo passaram a funcionar a partir do final dos anos 1880. Contudo, não encontramos dados substanciais sobre elas. No Rio de Janeiro, em 1888, somos informados sobre uma que foi aberta no Engenho de Dentro, nos subúrbios de Inhaúma. Ela por lá se instalou porque os sócios haviam comprado, equivocadamente, um terreno nas proximidades da estação de São Francisco Xavier, da Estrada de Ferro D. Pedro II. Nela não havia serviço de carga e descarga. Não bastasse isso, ainda houve atraso na chegada do maquinário importado e inadequação dos operários suecos ao clima e às epidemias da cidade, o que gerou mortes, dispensas e pedidos de demissão. Esses e outros erros gerenciais, como

¹ Para saber sobre sociedades comanditárias e seus sócios solidários e comanditários, ver Honorato (1996).

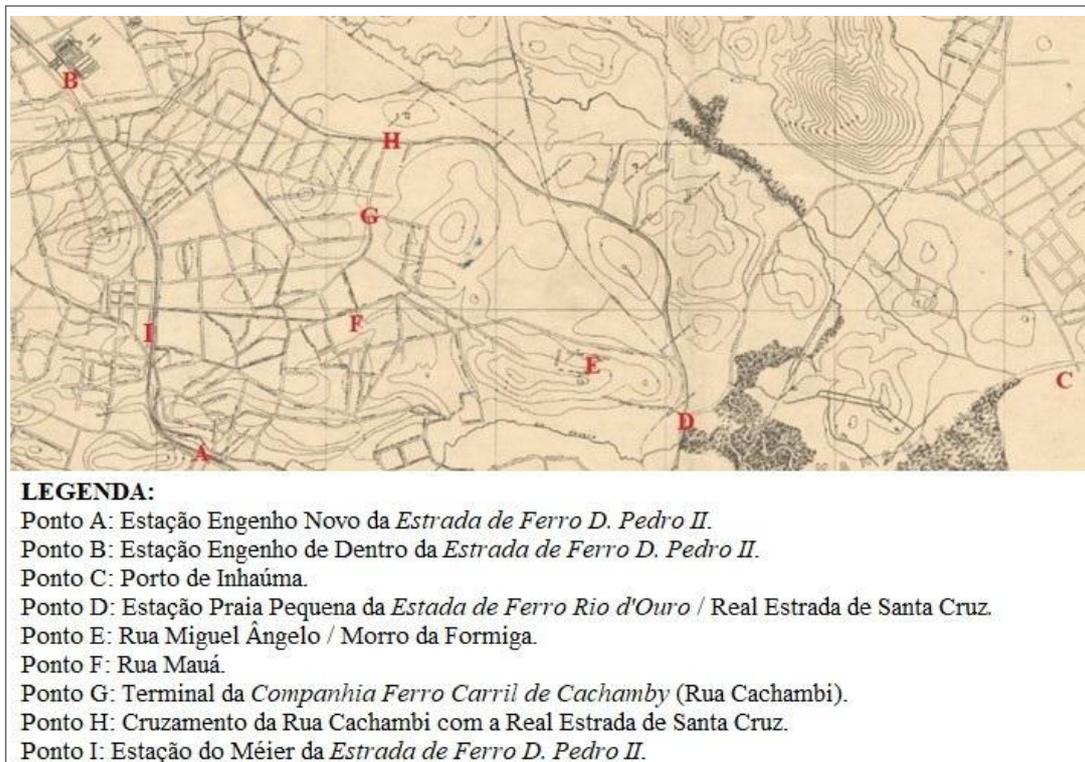
a compra de um motor com torque insuficiente para a produção desejada, decretaram a falência do negócio no final de 1889 (Suzigan, 2021; Turrazzi, 1989; AN, 1889b). Todas estas considerações servem para sublinharmos a dificuldade para medirmos, comparativamente, o tamanho do aporte feito pela J. Stanke & Companhia.

2. Estratégias logísticas para a instalação da fábrica de fósforos: a compra do terreno

Com o contrato social lavrado em cartório, observamos que o documento também indicou que a fábrica de fósforos seria implantada na rua Miguel Ângelo, mais precisamente na altura da Praia Pequena, localizada na freguesia do Engenho Novo. O terreno havia sido adquirido em nome da própria J. Stanke & Companhia, ainda naquele 17 de março. Na documentação do 2º Ofício de Notas, notamos que a empresa comprou a propriedade fundiária de José Joaquim Faceira e de sua esposa, Maria Rita de Mello Faceira. Com 200.000m², o terreno fazia limite com o Sítio Caju e outras propriedades com características mais ou menos rurais. O valor acordado para a compra foi 4 contos de réis, cujo pagamento foi feito em espécie por Júlio Stanke, que, além de representar os seus colegas no negócio, assumiu as suas primeiras responsabilidades legais como sócio solidário e diretor. Eduardo Guinle, representando a Gaffrée & Guinle, também assinou a escritura, mas na condição de testemunha. Outras fontes permitem identificar mais uma característica da propriedade, cuja maior parte estava no Morro da Formiga – hoje, quase todo ocupado pela Favela do Jacarezinho.²

² Até aqui, tudo em AN (1888a) e “Escritura de venda de um terreno à Praia Pequena que também faz frente para a rua Miguel Ângelo, no Engenho Novo, que fazem José Joaquim Faceira e sua mulher a J. Stanke & Cº na forma infra”. Fundo Ofício de Notas, 2º Ofício de Notas, Livro 274, fl. 26-27, AN. Sobre a medida do terreno, consultar FBN (1889e). Sobre o Morro da Formiga, consultar FBN (1889a).

Figura 1 – Recorte da “Planta da cidade do Rio de Janeiro: organizada sob a direção do Dr Manoel Pereira Reis, pela Comissão da Carta Cadastral do Distrito Federal, instituída pelo Dr. Cândido Barata Ribeiro e publicada na administração do Dr. João Felipe Pereira – 1900”



Fonte: Library of Congress.

As informações sobre o terreno são indícios para esmiuçar a estratégia da J. Stanke & Companhia, que, para o sucesso de seu negócio, precisava encontrar um espaço próximo dos transportes, barato e com mão de obra disponível (Teixeira, 1990; Oliveira, 2015). Nesse sentido, a Figura 1 nos ajudará a fundamentar argumentos. A propriedade comprada para a instalação da fábrica de fósforos está no ponto E, onde encontramos a rua Miguel Ângelo (acima da marcação) e o Morro da Formiga – indicado por curvas de nível. No dia em que o contrato social foi registrado, 17 de março de 1888, operava a estação Praia Pequena (D) da Estrada de Ferro Rio d’Ouro. O uso de carroças também permitia chegar à rua Cachambi, terminal da Companhia Ferro Carril de Cachamby (G). Ou se seguia pela própria rua Miguel Ângelo até a rua Mauá (atual rua Ferreira de Andrade, F) ou se tomava a Estrada Real de Santa Cruz (ao lado da estação Praia Pequena) até o seu cruzamento com a rua Cachambi (H). O bonde seguia para a estação do Engenho Novo (A) da Estrada de

Ferro D. Pedro II. Ambas as ferrovias permitiam ligações com o porto do Rio de Janeiro e o comércio atacadista. Para tanto, o porto de Inhaúma (C) também era uma opção.

Havia significativo contingente populacional entre a estação do Engenho de Dentro (B), onde estavam as oficinas da Estrada de Ferro D. Pedro II, e a estação do Engenho Novo (A). Não à toa, aos 13 de maio de 1889, pouco mais de um ano após a compra do terreno na rua Miguel Ângelo pela J. Stanke & Companhia, foi inaugurada a estação ferroviária do Méier (I). Além da Estrada de Ferro D. Pedro II, não podemos esquecer a importância da Companhia Ferro Carril de Cachamby nesse processo de adensamento. Portanto, ao ligarmos os pontos A, F, G e I da Figura 1, demarcamos uma importante área que consolidou o caráter urbano da freguesia do Engenho Novo. Desde 1873, quando foi criada, ela foi assim reconhecida pelas autoridades públicas, após o desmembramento das freguesias de Inhaúma, São Cristóvão e Engenho Velho. Nas áreas mais nobres do Engenho Novo, como as que foram indicadas, existiam belos prédios e custosas construções, onde moravam setores das camadas médias formados por servidores públicos, profissionais liberais e comerciantes. Por lá, os terrenos eram mais caros e disputados por quem podia pagar e viver junto à “aristocracia suburbana” (Santos, 2015; Mendonça, 2011; Miyasaka, 2011; 2016; Gomes, 2019; Serfaty, 2017; Lima, 2016; Oliveira, 2015; Fernandes, 2011).

A região indicada pelos pontos D e E, onde a fábrica de fósforos seria instalada, apresentava maiores níveis de precariedade infraestrutural. A região da Praia Pequena, próxima dos mangues (mancha preta ao lado do ponto D), sempre era acometida por alagamentos. Isso gerava, entre outros problemas, dificuldades de locomoção no respectivo trecho da Estrada Real de Santa Cruz.³ Sem dúvida, esse seria um futuro inconveniente para a J. Stanke & Companhia, como assim o era para outras pequenas e médias manufaturas que por lá vinham surgindo em fundos de quintais, pequenos terrenos e casarões antigos (Oliveira, 2015). Por ser menos densamente povoada, por causa dos sítios, e contar com uma

³ As chuvas na Estrada de Santa Cruz, entre Benfca e Praia Pequena, geravam lamaçais (FBN, 1890). Em junho de 1890, encontramos um pedido de desobstrução de uma vala na Rua Miguel Ângelo (AGCRJ, Série Valas: Códice 50.3.52, fl. 172). O Rio Jacaré, obstruído, formou pântanos na Praia Pequena em junho de 1891 (AGCRJ, Série Rios da Cidade do Rio de Janeiro: Códice 49.4.83, fl. 9).

população mais pobre, a Companhia Ferro Carril de Cachamby seguia postergando, desde meados dos anos 1880, a extensão de seus trilhos da rua Mauá para a rua Miguel Ângelo (FBN, 1886a). Nesse sentido, comparativamente à larga ocupação da área cortada pela Estrada de Ferro D. Pedro II, foi muito menos importante o papel indutor da Estrada de Ferro Rio D'Ouro no crescimento populacional da cidade (Oliveira, 2015; Silva, 1992; Fernandes, 2011; Benchimol, 1992; FBN, 1885). Tudo isso permitiu que parte das extensas “matas de José Joaquim Faceira” fossem compradas por baixo valor relativo (FBN, 1886b).

Para a J. Stanke & Companhia, foi muito oportuna, do ponto de vista logístico, a compra do amplo, relativamente barato e elevado terreno na rua Miguel Ângelo. A fábrica de fósforos estaria próxima da zona mais urbanizada da freguesia do Engenho Novo (com acesso à Companhia Ferro Carril de Cachamby e à Estrada de Ferro D. Pedro II), mas instalada ao lado da Estrada de Ferro Rio D'Ouro. O fato de a maior parte do terreno estar no Morro da Formiga ainda livraria o empreendimento dos alagamentos que muitas vezes extrapolavam a zona do mangue da Praia Pequena. Do ponto de vista legal, era conveniente a instalação da nova fábrica, que manipularia insumos extremamente tóxicos, como o fósforo, em um local pouco distante da zona mais densamente povoada da freguesia do Engenho Novo. Existia legislação municipal, vigente desde a primeira metade do século XIX, que exigia a saída das fábricas mais poluentes do centro do Rio de Janeiro, por causa dos inconvenientes que causavam à população (Azeredo, 2022). Apoiado nela, nos anos 1880, encontramos alguns abaixo-assinados, organizados por moradores das zonas mais centrais, exigindo a retirada de algumas delas da vizinhança (AGCRJ, Série Fábricas: Códice 43.2.95, fl. 11-12v, 49-50, 103-103v).

Como a freguesia do Engenho Novo surgiu no ano de 1873, não é possível identificar os seus dados populacionais quando nos debruçamos sobre o censo realizado no ano anterior. Contudo, ao consultarmos os números do Censo de 1890, conhecemos, potencialmente, o quantitativo da mão de obra fabril (mais ou menos qualificada) que estava disponível naquela localidade quando da criação da J. Stanke & Companhia. Propomos um exercício de aproximação, pois as principais contagens populacionais, realizadas na segunda metade do século XIX, apresentam problemas metodológicos e de processamento (Rodarte; Santos Júnior,

2008; Gouvêa; Xavier, 2013). Isso posto, sem haver distinção de gênero naquele documento, a freguesia do Engenho Novo contava com 8,3% de sua população trabalhando na indústria manufatureira. Destes, 20,4% eram mão de obra estrangeira. Dos 79,6% de brasileiros empregados nas manufaturas, 34,2% tinham a pele escura – pretos, caboclos e mestiços. O Distrito Federal contava com 9,4% de sua população na indústria manufatureira. Destes, 39% eram mão de obra estrangeira. Dos 61% de brasileiros empregados nas manufaturas, 30,2% eram pretos, caboclos e mestiços (Brasil, 1895).

Em relação aos dados gerais da cidade do Rio de Janeiro, a freguesia do Engenho Novo tinha proporcional presença de mão de obra fabril morando em suas ruas, becos, caminhos e vielas. Isso era fruto, como vimos, tanto das pequenas e médias manufaturas que surgiam na Praia Pequena, altura da Estrada Real de Santa Cruz, quanto da atração das oficinas ferroviárias localizadas nas vizinhanças do Engenho de Dentro. Contudo, ao consultarmos o Censo de 1890, havia, proporcionalmente, menos operários estrangeiros na freguesia do Engenho Novo. Comparativamente aos dados gerais, a referida contagem também indica a presença de uma leve maioria de operários brasileiros nesta última localidade. Concomitantemente, observamos uma pequena preponderância de trabalhadores nacionais brancos, quando cotejamos esse grupo étnico-profissional com os números das outras freguesias. Entre outras razões, tais números podem indicar tanto que os pequenos e médios negócios prescindiam de equipamentos mais sofisticados e da necessária mão de obra mais qualificada, geralmente estrangeira, quanto a dificuldade de os trabalhadores de pele escura encontrarem moradia em novas áreas urbanizadas.

Atentos aos dados demográficos da freguesia do Engenho Novo e ao perfil dos empreendimentos estabelecidos na Praia Pequena e em seu entorno, parece evidente que a maioria dos negócios por lá estabelecidos prescindia de equipamentos mais sofisticados e de mão de obra qualificada. Como observaremos a seguir, a tradicional produção de fósforos brancos era feita por gente “rude” e sem especialização profissional. Na Rua Miguel Ângelo e em suas vizinhanças, portanto, a J. Stanke & Companhia sabia que disporia de trabalhadores experientes e aptos para produzir com simplicidade técnica. Entretanto, em curtíssimo espaço de tempo, algumas

contingências globais na produção de fósforos redefiniram o projeto inicial da fábrica idealizada por Gaffrée & Guinle, José Pinto de Oliveira, M. V. Lisboa & Companhia, Hippolyto Velloso Pederneiras, Alfredo Camilli Valdetaro, Antônio Paulo de Mello Barreto, José Arthur de Murinelly, Carlos Augusto de Carvalho, João Gomes Ribeiro de Avellar, Alfredo Luiz de Mello e Faustino Alves Viana. As tais mudanças exigiram reengenharias “modernas” tanto na preparação/controlado da mão de obra quanto na tecnologia produtiva.

3. Estudos industriais complementares e a implantação da fábrica de fósforos

Feitos o registro em cartório do contrato social e a compra do terreno (adequado para o negócio, barato em termos relativos, próximo dos transportes e com mão de obra disponível em suas proximidades), o passo seguinte da J. Stanke & Companhia foi buscar o reconhecimento da Junta Comercial, que aconteceu no dia 31 de março de 1888. Logo após essa formalidade, os sócios provavelmente executaram uma das determinações do seu contrato social, ou seja, enviar Júlio Stanke à Europa para realizar estudos sobre a fabricação de fósforos (AN, 1888a).⁴ Caso tenha feito a viagem em meados daquele ano ou logo após, o engenheiro austríaco experimentou, direta ou indiretamente, os efeitos da greve organizada pelas operárias londrinas da fábrica de fósforo Bryant and May. De forma geral, elas, junto com crianças, confeccionavam caixas de fósforos em casa, enquanto os homens manipulavam os produtos químicos na fábrica. Nela, mesmo quando trabalhavam em outros setores, as mulheres eram envenenadas pelos vapores. O mote da greve foi lutar contra insuficiente remuneração e más condições de trabalho, que, inclusive, eram responsáveis pela “mandíbula fosfórica”, doença laboral descrita oportunamente (Raw, 2013; Harrison, 1996).

A greve das trabalhadoras da Bryant and May, que eram consideradas “mulheres rudes” e com baixíssima qualificação profissional, teve grande repercussão no movimento operário, reconfigurando o trade-unionismo britânico, que passou a aceitar trabalhadores desqualificados e semiqua-

⁴ Esse tipo de viagem não era incomum no mundo industrial brasileiro do período, segundo Turazzi (1989).

lificados em seus quadros. Por causa disso, a partir do final da década de 1880, as pressões vindas de baixo, pelo uso do fósforo vermelho, amorfo ou de segurança, intensificaram-se na Europa e nos Estados Unidos, pois, na época, era o mais seguro. Criado na Suécia, em meados do século XIX, ele volatilizava quando entrava em contato com altíssimas temperaturas, diferentemente do branco, além de apresentar pequeno risco de ignição espontânea, já que era preciso friccioná-lo em uma lâmina oxidante do lado de fora da caixa – como os atuais. O custo de produção do fósforo vermelho, amorfo ou de segurança, contudo, na época da criação da J. Stanke & Companhia, ainda era alto, em relação ao branco. Em países como Estados Unidos, França e Inglaterra, as mudanças técnicas na respectiva indústria e a acirrada crítica social foram banindo o fósforo branco, paulatinamente, até o início do século XX (Raw, 2013; Harrison, 1996; Gordon, 1993; Wisniak, 2005).

A programada viagem à Europa e o cosmopolitismo de alguns acionistas repercutiram na reorientação do negócio. Entre janeiro, quando encontramos registros de que a fábrica era construída, e setembro de 1889, quando foi inaugurada, os sócios promoveram modificações na Rua Miguel Ângelo. A prova disso é a mudança do seu *status* jurídico, feita em novembro. Apoiada na Lei n. 3.150 de 4 de novembro de 1882, a J. Stanke & Companhia transformou-se na Companhia Cruzeiro, uma sociedade anônima para a fabricação de fósforos de segurança. Com capital aumentado e avaliado por louvadores em 500 contos de réis, ele foi dividido em 2.500 ações. Como podemos notar, houve um aumento de 500% no capital inicialmente investido. Gaffrée & Guinle, que havia investido pouco mais de 147 contos de réis, recebeu 738 ações. Júlio Stanke, pouco mais de 72 contos de réis (362 ações), sendo eleito diretor-gerente. Alfredo Camilo Valdetaro, Antônio Paulo de Mello Barreto, Hippolyto Velloso Pederneiras, José Pinto de Oliveira e M. V. Lisboa & Companhia, 45 contos de réis cada (225 ações cada). João Gomes Ribeiro de Avellar, pouco mais de 22 contos de réis (113 ações). Faustino Alvez Vianna, 18 contos de réis (90 ações), sendo eleito diretor-presidente. Carlos Augusto de Carvalho, 9 contos de réis (45 ações). Alfredo Luiz de Mello, pouco mais de 5 contos de réis (27 ações). José Arthur de Murinelly não fazia mais parte do grupo (AN, 1889a).⁵

⁵ Segundo a legislação sobre as sociedades anônimas, de 1882, três louvadores avaliavam bens, di-

A Companhia Cruzeiro finalizou os seus estatutos em 11 de novembro de 1889, quando realizou a sua primeira assembleia geral, que era uma exigência da Lei n. 3.150 de 4 de novembro de 1882. A Junta Comercial reconheceu o empreendimento no dia 21, quando o seu diretor-presidente, Faustino Alvez Vianna, pagou o selo devido à Recebedoria do Rio de Janeiro (AN, 1889a). Comparativamente ao contrato social de 1888, percebemos que a Gaffrée & Guinle continuou encabeçando o negócio, mas realizando, no tempo, aportes exponenciais. Proporcionalmente, Júlio Stanke também desembolsou muitos recursos no espaço de quase dois anos, mas continuou com importante cargo gerencial. Os dois referidos executivos (e sócios) receberiam salários por suas funções, mas, segundo a legislação, assumiriam os riscos pelo insucesso da *Companhia Cruzeiro* (Honorato, 1996). De toda a forma, comparativamente à especulação societária do período, onde abundavam as “ações de tostões” e a maior parte das sociedades anônimas não conseguiam integralizar o seu capital, o que fez a bolha do “Encilhamento” estourar anos depois (Carvalho, 2004; Levy, 1994), a segurança da fábrica não estava somente nos fósforos, mas também na sua estabilidade societária.

Em quase dois anos, o capital da fábrica de fósforos de segurança quintuplicou, o que representou novos edifícios, máquinas, instrumentos e materiais adequados à produção, fazendo com que o Engenho Novo estivesse na linha de frente da “modernização” produtiva global. A fábrica em si tinha 1.900m², dividida em quinze salas amplas e ventiladas. Nas duas primeiras, havia máquinas para cortar caixas de fósforos e palitos, sendo estes selecionados e secos automaticamente. Nas quatro seguintes e na décima primeira, estavam os laboratórios químicos e os mecanismos para aplicar a massa fosfórica nos palitos. Esses espaços eram reforçados com tijolos refratários e ferro, para conter explosões e incêndios. Da sétima à décima, máquinas produziam caixas de fósforo e etiquetas, que eram montadas mecanicamente e recebiam os palitos prontos. Os produtos acabados eram encaixotados ou enlatados, manualmente, na décima primeira e na décima terceira. As últimas abrigavam o motor de 30HP, caldeira e condensador. A produção máxima poderia chegar a 150 mil caixas de fósforos por dia. O imenso terreno ainda contava com estoques

reitos e coisas da empresa (Brasil, 1883). No caso da Companhia Cruzeiro, os louvadores avaliaram edifícios, máquinas, instrumentos e materiais (AN, 1889a).

individualizados (madeira e inflamáveis), oficina, litografia, escritório, estábulo e reservatório de água (FBN, 1889b; 1889c; 1889e; 1889f) .

Figuras 2 e 3 – Pacote e caixa dos Fósforos de Segurança Cruzeiro: solicitação de registro pela J. Stanke & Companhia (1889)



Fonte: AN (1888-1889, fls. 128-131).⁶

Os sócios que faziam parte do Clube de Engenharia, que se compreendia como o agente “modernizador” da nação em finais do século XIX, redimensionaram o seu empreendimento industrial a partir dos princípios da “nova fábrica”, que estavam sendo gestados naquela mesma temporalidade. Ela estava sendo firmemente ancorada em um emergente saber técnico-científico-capitalista. Nesse sentido, em consonância com essa perspectiva, a fábrica de fósforos de segurança da Companhia Cruzeiro foi desenhada sob o traço de uma arquitetura industrial preocupada com locais de trabalho mais ventilados, iluminados e com inovações produtivas. Isso porque homens como Cândido Gaffrée, Eduardo Guinle e Antônio Paulo de Mello Barreto, empreendedores ligados às ferrovias e aos portos, atividades eminentemente cosmopolitas, tanto viajavam para o exterior quanto trocavam experiências com técnicos e capitalistas estrangeiros residentes em nosso país. Não é exagero afirmar que o empreendimento localizado na rua Miguel Ângelo estava afinado com os primórdios da indústria global “moderna”, que se pretendia higiênica, racional e apolítica (Rago, 2014).

Em finais de 1889, nos 200.000m² do terreno, também couberam outros tipos de equipamentos vinculados às ideias “modernizadoras” de

⁶ Sobre os registros concedidos à Stanke & Companhia, ver FBN (1889d).

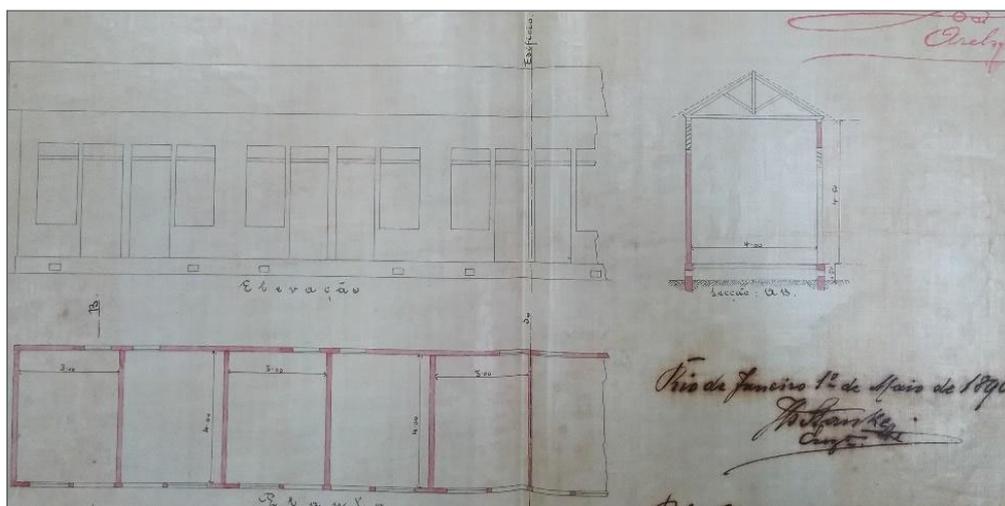
higiene, racionalidade e apolitização, defendidas pela “nova fábrica”. Contudo, de forma complementar, a implantação desses novos edifícios também estava em franco diálogo com o “paternalismo industrial”. Fundado sobre o terreno da economia social, tal práxis propunha que os patrões, membros “moralizados” da “boa sociedade”, deveriam conduzir a vida de seus empregados, pois estes seriam incapazes de solucionar os seus problemas físicos, comportamentais, mentais e familiares por si mesmos. Portanto, os primeiros sujeitos deveriam conceder, aos outros, os meios mais adequados para a sua “correção”, como casa, escola e atendimento médico. Nada disso deveria ser compreendido, pelos favorecidos, como um direito. Da mesma forma, eles não deveriam esperar que houvesse regulação dos benefícios por alguma instância mediadora. O “paternalismo industrial” deveria ser encarado como um favor pessoal, fruto de um poder pessoal, que poderia ser cassado unilateralmente por quem oferecia a dádiva (Ribeiro, 2005; Correia, 1998; Fausto, 2016; Rago, 2014; Leite Lopes, 1998).

No momento da criação da Companhia Cruzeiro, sob os princípios do “paternalismo industrial”, duas casas para operários estavam prontas. Outras dezesseis estavam sendo construídas. Como podemos inferir, havia um projeto industrial, em curso, para instalar mais operários nos próprios limites da fábrica de fósforos de segurança. O plano das casas “em grupos”, ou seja, geminadas, foi considerado “higiênico” pelos observadores, corroborando o que foi discutido anteriormente. Enquanto a maior parte das residências estava sendo construída para receber os operários, a “casa do mestre”, pronta e destacada das outras, acomodava o diretor técnico de Júlio Stanke, o também austríaco Kersting, reconhecido como hábil profissional. No início das operações, em meio à construção das casas, a maior parte dos operários, 130 (50 mulheres, 40 homens e 40 crianças de ambos os sexos), deveria morar, com precariedade, pelas vizinhanças da rua Miguel Ângelo (FBN, 1889b; 1889e; 1889g). No período em quadro, quando o Rio de Janeiro experimentava forte crescimento populacional, reformas urbanas e falta de habitações populares, somente as maiores fábricas de tecidos ofereciam vilas operárias para os seus trabalhadores (Stanchi, 2008; Carvalho, 1995; Lobo; Carvalho; Stanley, 1989).

O fato de a Companhia Cruzeiro construir uma vila operária com

casas geminadas para os seus operários e outra, diferenciada, para abrigar o mestre, era algo que ratificava as hierarquias industriais. Algumas daquelas residências também consagravam hierarquias morais, pois estavam sendo preparadas umas para casados e outras para solteiros (composta somente por quarto), como observamos na Figura 4. Nenhuma dessas práticas discriminatórias era incomum no “paternalismo industrial”, quando pensamos na questão da moradia dos trabalhadores no interior do complexo produtivo (Teixeira, 1990; Rago, 2014; Correia, 1998; Bounduki, 1994). A partir dessas observações e de outras feitas no transcorrer do artigo, podemos inferir que, quando da escolha do amplo terreno na rua Miguel Ângelo, os sócios já levassem em consideração o projeto da vila operária. A propriedade estava um pouco afastada das partes mais urbanizadas do Engenho Novo, o que poderia permitir algum isolamento e controle dos operários. Com o desenrolar dos fatos, a greve na Bryant and May deve ter sido mais um motivador do projeto da vila operária, pois as suas trabalhadoras, longe dos olhos do patrão, residiam autonomamente no bairro de East End, onde estava a fábrica, no exemplo do caso inglês.

Figura 4 – Fábrica de Phosphoros de Segurança Cruzeiro – Edifício com quartos para operários – (Escala 1:100)



Fonte: AGCRJ (1890).

Ainda atentos ao “paternalismo industrial”, a Companhia Cruzeiro construía, no complexo da rua Miguel Ângelo, no final de 1889, um armazém varejista e um refeitório. Havia também a promessa de uma

escola primária (FBN, 1889b; 1889e; 1889g). Benefícios como esses também pretendiam controlar e disciplinar a vida cotidiana dos operários, assim como a oferta de casas. Naquele primeiro espaço, por exemplo, o patrão regularia o consumo de subsistência dos trabalhadores e os seus respectivos gastos. No segundo, limitaria o tempo das refeições, impedindo atrasos na linha de produção, e garantiria a reposição de energias para continuidade da jornada de trabalho. Para obter sucesso nessas estratégias, os industriais, costumeiramente, realizavam parte do pagamento por meio de vales, prática que obrigava os operários a comerem nos seus restaurantes e a comprarem nos seus mercados – algumas vezes com preços abaixo dos praticados no mercado. No campo da instrução, além do ensino básico do ler, escrever e contar, os patrões reforçavam as aulas religiosas, cívicas ou de moral, atingindo com mais contundência corações e mentes. O ensino era descontado nos salários, junto com o aluguel das casas da vila operária (Correia, 1998; Lobo; Stotz, 1985; Teixeira, 1990; Rago, 2014; Morangueira, 2006; Santos, 2010).

4. Considerações finais

A fábrica de fósforos de segurança foi inaugurada no dia 2 de setembro de 1889. Neste dia, às 11h, os acionistas, mais seus convidados e representantes da imprensa, estavam reunidos no Largo de São Francisco, lugar de grande significado para a vida nacional. Ali, eles tomaram dois bondes especiais e seguiram para a Ponta do Caju. Lá, eles embarcaram em uma composição da Estrada de Ferro Rio d'Ouro e desceram na estação da Praia Pequena. Chegada a ilustre comitiva à rua Miguel Ângelo, girândolas de fogos de artifício foram acionadas. Depois de entrarem no edifício principal do “moderno” complexo, o motor foi acionado e os maquinismos começaram a funcionar. Em meio às comemorações industriais, o *lunch* foi oferecido pela afamada Casa Paschoal. Algumas horas depois do início da festividade, a comitiva despediu-se do Engenho Novo levando consigo, como brinde, muitas caixas de fósforos. A chegada ao Largo de São Francisco deu-se às 15h30min e, quem sabe, os sócios terminaram o dia fumando e bebendo naquele hipotético estabelecimento luxuoso e de recreio, onde a então J. Stanke & Companhia havia encontrado forma (FBN, 1889b; 1889e; 1889f).

No dia 2 de setembro, os representantes da imprensa e os convidados dos industriais puderam conhecer uma fábrica com 130 operários (50 mulheres, 40 homens e 40 crianças de ambos os sexos), cuja força de trabalho operava um motor de 30HP e seus maquinismos. Trabalhando a todo vapor, eles produziram até 150 mil caixas de fósforo de segurança por dia. Sem sombra de dúvida, o empreendimento localizado na rua Miguel Ângelo não poderia rivalizar e ser comparado, por exemplo, com a gigante londrina Bryant and May, que, em 1888, viu 1.400 operárias se mobilizarem e construírem uma greve contra más condições salariais e de trabalho, como discutimos oportunamente (Raw, 2013). Entretanto, sendo a primeira fábrica de fósforos de segurança bem-sucedida no país, a então J. Stanke & Companhia tinha vantagem mercadológica e capacidade produtiva para conquistar significativa parcela do mercado brasileiro. Complementarmente, o quadro societário era composto por homens influentes, que tinham força suficiente para reforçar o *lobby* pelo protecionismo alfandegário, algo que, como vimos, era ferrenhamente combatido pelos detratores da “indústria artificial”.

Após a inauguração, nas duas primeiras décadas da chamada Primeira República, a Companhia Cruzeiro experimentou muitos desafios. Entre eles, no tempo, atraiu investimentos estrangeiros, passou por importante alteração societária, continuou lutando pelo protecionismo dos fósforos nacionais, sofreu com a concorrência e com a taxaço indesejada, ficou sob o exclusivo controle da Gaffrée & Guinle e fechou as suas portas por causa do “truste dos fósforos”. Contudo, esses são assuntos para o próximo artigo. Neste momento, mapeada a história do empreendimento, as investigações procuram indícios, no tempo, sobre a importância da fábrica de fósforos de segurança para a ocupação do Morro da Formiga e da Praia Pequena, que eram áreas pouco privilegiadas da freguesia do Engenho Novo – hoje, espaços renomeados e ocupados pelo Complexo do Jacarezinho. Junto disso, a apropriação que os seus operários fizeram dos benefícios oferecidos pelo “paternalismo industrial”, segundo os seus próprios interesses, e a sua possível participação nas mobilizações da classe trabalhadora para a conquista de direitos, especialmente de mulheres e de crianças e no campo da salubridade no trabalho.

Por ora, fiéis aos objetivos deste artigo, parece evidente que a perspectiva do que seria “modernidade”, para os sócios da fábrica de fósforos

de segurança, dialogou com o seu tempo. Eles estavam absolutamente afinados com os princípios globais e emergentes que categorizavam a “nova fábrica”. Contudo, mais ousados e arrojados do que muitos dos seus concorrentes europeus e norte-americanos, aqueles empreendedores periféricos investiram em novas tecnologias industriais. Afinados com o “progresso”, eles também acreditavam, por conseguinte, na sua capacidade de “antever”. Essa pretensa condição, em sua ótica, conferia-lhes missão “civilizadora” em tempos de “ordem” e de “reordenamentos”. Como desdobramento disso, eles também propuseram novas tecnologias educacionais, com o objetivo de inculcar, em seus operários, valores burgueses como o respeito ao horário, à economia doméstica e à higiene. Tudo isso sem provavelmente perder de vista a economia do favor que marcou a sociedade escravista. Por meio de uma pedagogia “moderna” enraizada no passado, o operário deveria reconhecer o seu devido e predeterminado lugar quer na fábrica quer na sociedade.

Referências

ARIAS NETO, J. M. Primeira República: economia cafeeira, urbanização e industrialização. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, L. de A. N. (Orgs). *O tempo do liberalismo excludente: da Proclamação da República à Revolução de 1930*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, p. 191-229, 2010.

ARQUIVO GERAL DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (AGCRJ).
Série Fábricas: Códice 43.2.95.

ARQUIVO GERAL DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (AGCRJ).
Série Licença para Obras: Fábrica de Phosphoros de Segurança Cruzeiro – Edifício com quartos para operários – Escala 1:100. LO 1890, caixa 01, documento 20.

ARQUIVO GERAL DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (AGCRJ).
Série Rios da Cidade do Rio de Janeiro: Códice 49.4.83.

ARQUIVO GERAL DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (AGCRJ).
Série Valas: Códice 50.3.52.

ARQUIVO NACIONAL (AN). Fundo Junta Comercial do Rio de Janeiro. *Companhia Cruzeiro* (1889a), Livro 33, Registro 781.

ARQUIVO NACIONAL (AN). Fundo Junta Comercial do Rio de Janeiro. *Companhia Manufatora de Fósforos de Segurança* (1889b), Livro 34, Registro 797.

ARQUIVO NACIONAL (AN). Fundo Junta Comercial do Rio de Janeiro. *J. Stanke & Companhia* (1888a), Livro 208, Registro 31.775.

ARQUIVO NACIONAL (AN). Fundo Junta Comercial do Rio de Janeiro. *M. V. Lisboa & Companhia* (1883), Livro 142, Registro 25.103.

ARQUIVO NACIONAL (AN). Fundo Junta Comercial do Rio de Janeiro. *M. V. Lisboa & Companhia* (1888b), Livro 209, Registro 31.857.

ARQUIVO NACIONAL (AN). Fundo Junta Comercial do Rio de Janeiro. *M. V. Lisboa & Companhia* (1888c), Livro 209, Registro 31.857.

ARQUIVO NACIONAL (AN). Fundo Ofício de Notas: 2º Ofício de Notas, Livro 274.

ARQUIVO NACIONAL (AN). Série Indústria e Comércio – Comércio – Junta e Tribunal etc. Códice IC3-13 (1888-1889).

ATIQUÉ, F. As engenharias do não engenheiro: Conrado Jacob de Niemeyer e o Clube de Engenharia do Rio de Janeiro em perspectiva transnacional (1880-1919). *Tempo*, v. 27, n. 3, p. 668-692, 2021.

AZEREDO, D. E. *Uma cidade fabril: a inserção socioeconômica de oficinas e fábricas no espaço urbano do Rio de Janeiro entre 1830 e 1872*. Seropédica: UFRRJ, 2022 (Tese de Doutorado da UFRRJ).

BENCHIMOL, J. L. *Pereira Passos, um Haussmann tropical: renovação urbana da cidade do Rio de Janeiro no início do século XX*. Rio de Janeiro: SMCTE/DGDIF/DE, 1992.

BOUNDUKI, N. G. As origens da habitação social no Brasil. *Análise Social*, v. 29, n. 127, p. 711-732, 1994.

BRASIL. *Collecção das leis do Império do Brasil de 1882*. Parte I, tomo XXIX; Parte II, tomo XLV, volume I. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1883. Disponível em: <<https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bd-camara/18670>>.

BRASIL. *Recenseamento geral da República dos Estados Unidos do Brazil em 31 de dezembro de 1890: Districto Federal, capital da República dos Estados Unidos do Brazil*. Rio de Janeiro: Typographia Leuzinger, 1895. Disponível em: <<https://bdlb.bn.gov.br/acervo/handle/20.500.12156.3/267601>>.

CARVALHO, L. de A. *Contribuição ao estudo das habitações populares: Rio de Janeiro, 1866-1906*. Rio de Janeiro: SMCTE/DGDIF/DE, 1995.

CARVALHO, N. O. R. de. *O Encilhamento: anatomia de uma bolha brasileira*. Rio de Janeiro: Comissão Nacional de Bolsas; São Paulo: Bovespa, 2004.

CENTRO DE PESQUISA E DOCUMENTAÇÃO DE HISTÓRIA CONTEMPORÂNEA DO BRASIL (CPDOC). Carlos Augusto de Carvalho. *Dicionário Histórico-biográfico brasileiro*. Disponível em: <<https://cpdoc.fgv.br/sites/default/files/verbetes/primeira-republica/CARVALHO,%20Carlos%20Augusto%20de.pdf>>.

CORREIA, T. de B. *Pedra: plano e cotidiano operário no sertão*. Campinas: Papirus, 1998.

FAUSTO, B. *Trabalho urbano e conflito social: 1890-1920*. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

FERNANDES, N. da N. *O rapto ideológico da categoria subúrbio: Rio de Janeiro (1858-1945)*. Rio de Janeiro: Apicuri/Faperj, 2011.

FERRARO, M. R. *A arquitetura da escravidão nas cidades do café, Vassouras, século XIX*. São Paulo: USP, 2017 (Tese de Doutorado da USP).

FRENKEL, J.; KERSTENETZKY, J. Uma metodologia de História de Empresas. *História Econômica & História de Empresas*, v. 25, n. 3, p. 696-723, 2022.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Diário de Notícias*, 16 set. 1885. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Diário de Notícias*, 2 out. 1886a. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Gazeta de Notícias*, 9 jan. 1889a. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Diário do Commercio*, 3 set. 1889b. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Jornal do Commercio*, 22 jan. 1890. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Jornal do Commercio*, 14 abr. 1889c. Disponível em: <http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Jornal do Commercio*, 29 jun. 1889d. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Novidades*, 3 set. 1889e. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Di-

gital. *O Paíz*, 6 abr. 1886b. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Revista de Engenharia*. RJ: /s.e./, 1889f. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (FBN). Hemeroteca Digital. *Cidade do Rio*, 3 set. 1889g. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>>.

GOMES, C. E. D. “Instruam o operário”: projetos, disputas e demandas por instrução para trabalhadores na imprensa – Engenho de Dentro (1890-1905). Niterói: UFF, 2019 (Dissertação de Mestrado da UFF).

GORDON, B. Ouvriers et maladies professionnelles sous la Troisième République: la victoire des allumettiers français sur la necrose phosphorée de la mâchoire. *Le Mouvement Social*, n. 74, 1993, p. 77-93.

GOUVÊA, M. C.; XAVIER, A. P. Retratos do Brasil: raça e instrução nos censos populacionais do século XIX. *Educação e Sociedade*, v. 34, n. 122, p. 99-120, 2013.

HANSEN, C. R. S. de O. *Eletricidade no Brasil da Primeira República: a CBEE e os Guinle no Distrito Federal (1904-1923)*. Niterói: UFF, 2012 (Tese de Doutorado em História da UFF).

HARRISON, B. *Not only the “Dangerous Trades”: women’s work and health in Britain, 1880-1914*. London: Taylor and Francis, 1996.

HONORATO, C. *O polvo e o porto: a Cia. Doca de Santos (1888-1914)*. São Paulo, HUCITEC; Santos, Prefeitura Municipal de Santos, 1996.

JONES, C. A. *International business in the Nineteenth Century: the rise and fall of a cosmopolitan bourgeoisie*. New York: Columbia University Press, 1987.

LEITE LOPES, J. S. *A tecelagem dos conflitos de classe na cidade das chaminés*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília; Marco Zero/MCT/CNPq, 1998.

LEVY, M. B. *A indústria do Rio de Janeiro através de suas sociedades anônimas: esboços de história empresarial*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1994.

LIBRARY OF CONGRESS (LC). Planta da cidade do Rio de Janeiro: organizada sob a direção do Dr Manoel Pereira Reis, pela Comissão da Carta Cadastral do Distrito Federal, instituída pelo Dr. Cândido Barata Ribeiro e publicada na administração do Dr. João Felipe Pereira – 1900. Disponível em <<http://hdl.loc.gov/loc.gmd/g5404r.ct003657>>.

LIMA, R. G. *Senhores possuidores em Inhaúma: propriedades, famílias e negócios da terra no rural carioca “oitocentista” (1830-1870)*. Niterói, RJ: UFF, 2016 (Tese de Doutorado em História da UFF).

LOBO, E. M. L. *História do Rio de Janeiro (do capital comercial ao industrial e financeiro)*. Rio de Janeiro: IBMEC, 1978.

LOBO, E. M. L. História empresarial. In: CARDOSO, C. F.; VAINFAS, R. (Org.). *Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia*. Rio de Janeiro: Editora Campus, p. 217-240, 1997.

LOBO, E. M. L.; STOTZ, E. N. Formação do operariado e movimento operário no Rio de Janeiro, 1870-1894. *Estudos Econômicos*, n. 15, n. esp., p. 49-88, 1985.

LOBO, E. M. L.; CARVALHO, L. A.; STANLEY, M. *Questão habitacional e o movimento operário*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1989.

LUZ, N. V. *A luta pela industrialização do Brasil: 1808-1930*. São Paulo: Alfa-Ômega, 1975.

MARINHO, P. E. M. de M. *Ampliando o Estado Imperial: os engenheiros e a organização da cultura no Brasil oitocentista (1874-1888)*. Niterói: UFF, 2008 (Tese de Doutorado em História da UFF).

MELLO, M. T. C. de. *A República consentida: cultura democrática e científica do final do Império*. Rio de Janeiro: Editora FGV/Edur, 2007.

MENDONÇA, L. C. Nas margens: experiências suburbanas com periodismo no Rio de Janeiro, 1880-1920. Niterói: UFF, 2011 (Dissertação de Mestrado em História da UFF).

MIYASAKA, C. R. *Os trabalhadores e a cidade: a experiência dos suburbanos cariocas (1890-1920)*. Campinas: Unicamp, 2016 (Tese de Doutorado da Unicamp).

MIYASAKA, C. R. *Viver nos subúrbios: a experiência dos trabalhadores de Inhaúma (Rio de Janeiro, 1890-1910)*. Rio de Janeiro: AGCRJ, 2011.

MORANGUEIRA, V. de S. *Vila Maria Zélia: visões de uma vila operária em São Paulo (1917-1940)*. São Paulo: USP, 2006 (Dissertação de Mestrado da USP).

MUAZE, M.; SALLES, R. Família escrava em impérios agrários: o caso da Fazenda Guabirú. *Acervo*, v. 30, n. 1, p. 34-51, 2017.

OBITUARY, J. S., 1840-1912. *Minutes of the Proceedings of the Institution of Civil Engineers*. Leeds, n. 1913-3, v. 193, p. 362, 1913. Disponível em: <https://www.icevirtuallibrary.com/doi/epdf/10.1680/imotp.1913.17523>.

OLIVEIRA, L. P. L. de. *Caminhos do subúrbio carioca: papel das antigas estradas na formação dos bairros da região de Inhaúma*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2015 (Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo da UFRJ).

OLIVEIRA, M. T. R. de. Indústria têxtil mineira do século XIX. In: SILVA, S. S.; SZMRECSÁNYI, T. (Org.). *História econômica da Primeira República*. São Paulo: Hucitec/Associação Brasileira de Pesquisadores em História Econômica/EDUSP/Imprensa Oficial, p. 235-261, 2002.

PINTO, J. F. de M. *Medicina administrativa e Legislativa*. Primeira parte: higiene pública. Coimbra: Imprensa da Universidade, 1862.

RAGO, M. *Do cabaré ao lar: a utopia da cidade disciplinar e a resistência anarquista, Brasil, 1890-1930*. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

RAW, L. *Striking a light: the Bryant and May Matchwomen and their place in History*. London: Bloomsbury, 2013.

RIBEIRO, M. J. F. de A. *Memória, imigração e educação: Fábrica de Tecidos Carioba: uma vila industrial paulista no início do século XX*. Campinas: Unicamp, 2005 (Tese de Doutorado em Educação da Unicamp).

RODARTE, M. M. S.; SANTOS JÚNIOR, J. M. dos. A estrutura ocupacional revisitada: uma proposta de correção dos dados do Recenseamento Geral do Império de 1872. XIII SEMINÁRIO SOBRE ECONOMIA MINEIRA, 2008, Diamantina. Disponível em: <https://diamantina.cedeplar.ufmg.br/portal/download/diamantina-2008/D08A064.pdf>.

SANTOS, F. M. dos. *Para além do Império da técnica: um estudo comparativo sobre reciprocidades e estratégias sociais dos engenheiros Pereira Passos e Paulo de Frontin na Primeira República (1889-1906)*. Seropédica: UFRRJ, 2023 (Tese de Doutorado da UFRRJ).

SANTOS, L. S. dos. De arrabaldes a subúrbios: a geografia social do Rio de Janeiro a partir dos textos de seus cronistas. *Locus: Revista de História*, v. 20, n. 2, p. 51-78, 2015.

SANTOS, M. O. *O viver na “Cidade do Bem”: tensões, conflitos e acomodações na vila operária de Luiz Tarquínio na Boa Viagem-BA*. Belo Horizonte: UFMG, 2010 (Tese de Doutorado da UFMG).

SERFATY, E. R. C. *Pelo trem dos subúrbios: disputas e solidariedades na ocupação do Engenho de Dentro (1870-1906)*. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2017 (Dissertação de Mestrado da PUC-Rio).

SILVA, M. Lais P. da. *Transportes coletivos na cidade do Rio de Janeiro: tensões e conflitos*. Rio de Janeiro: SMCTE/DGDIF/DE, 1992.

SIMONSEN, R. C. *Evolução industrial do Brasil e outros estudos*. São Paulo: Editora Nacional/Edusp, 1973.

SOTTOMAYOR, F. *A indústria dos fósforos: das origens ao monopólio (1862-1926): o caso do Porto*. 2011. Porto: UP, 2011 (Dissertação de Mestrado da UP).

STANCHI, R. P. *Modernidade, mas nem tanto: o caso da vila operária da Fábrica Confiança, Rio de Janeiro, séculos XIX e XX*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2008 (Dissertação de Mestrado da UFRJ).

SUZIGAN, W. *Indústria brasileira: origem e desenvolvimento*. São Paulo: Hucitec, 2021.

TEIXEIRA, P. P. *A fábrica dos sonhos: trajetória do industrial Jorge Street*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

TURAZZI, M. I. *A euforia do progresso e a imposição da ordem: a engenharia, a indústria e a organização do trabalho na virada do século XIX ao XX*. Rio de Janeiro: COPPE; São Paulo: Marco Zero, 1989.

WISNIAK, J. Matches: The manufacture of fire. *Indian Journal of Chemical Technology*, v. 12, p. 369-380, 2005.