UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA ECONÔMICA

PATENTES INDUSTRIAIS NO BRASIL: ENSAIO PROSPECTIVO
(1882-1910)
Mestrado

AMANDA GONÇALVES MARINHO

VERSÃO CORRIGIDA

São Paulo
2021

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA ECONÔMICA

AMANDA GONÇALVES MARINHO

PATENTES INDUSTRIAIS NO BRASIL: ENSAIO PROSPECTIVO
(1882-1910)

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História Econômica da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em História Econômica.

VERSÃO CORRIGIDA

ORIENTADOR: Prof. Dr. José Jobson de Andrade Arruda

SÃO PAULO
2021

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA ECONÔMICA

AMANDA GONÇALVES MARINHO
(amandamarinho@usp.br – 21 98351-2695)

PATENTES INDUSTRIAIS NO BRASIL: ENSAIO PROSPECTIVO
(1882-1910)

Industrial Patents in Brazil: prospective essay (1882-1910)

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

M337p Marinho, Amanda
 PATENTES INDUSTRIAIS NO BRASIL: ENSAIO PROSPECTIVO
 (1882-1910) / Amanda Marinho; orientador José Jobosn
 Arruda - São Paulo, 2021.
 208 f.

 Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Filosofia,
 Letras e Ciências Humanas da Universidade de São
 Paulo. Departamento de História. Área de
 concentração: História Econômica.

 1. História do Brasil. 2. Industrialização. 3.
 Privilégios Industriais. 4. Patente. 5.
 Desenvolvimento. I. Arruda, José Jobosn, orient. II.
 Título.

ENTREGA DO EXEMPLAR CORRIGIDO DA DISSERTAÇÃO/TESE

Termo de Ciência e Concordância do (a) orientador (a)

Nome do (a) aluno (a): Amanda Gonçalves Marinho

Data da defesa: 19/03/2021

Nome do Prof. (a) orientador (a): José Jobson de Andrade Arruda

Nos termos da legislação vigente, declaro **ESTAR CIENTE** do conteúdo deste **EXEMPLAR CORRIGIDO** elaborado em atenção às sugestões dos membros da comissão Julgadora na sessão de defesa do trabalho, manifestando-me **plenamente favorável** ao seu encaminhamento e publicação no **Portal Digital de Teses da USP**.

São Paulo, 15/05/2021

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Arruda', written over a horizontal line.

(Assinatura do (a) orientador (a))

AMANDA GONÇALVES MARINHO

PATENTES INDUSTRIAIS NO BRASIL: ENSAIO PROSPECTIVO
(1882-1910)

Aprovada em _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Jobson de Andrade Arruda (orientador)

Prof. Dr. Luiz Fernando Saraiva

Prof. Dr. Hernani Maia Costa

Prof. Dr. Pablo Holler Montserrat

Prof. Dr. Carlos Gabriel Guimarães (suplente)

Prof. Dr. Eduardo Peruzzo (suplente)

Prof. Dr. Cezar Honorato (suplente)

Agradecimentos

Agradecer é uma forma de demonstrar a importância de alguém. Por isso, todos os nomes citados aqui são importantes para mim, e pela existência dessas pessoas, eu sou muito grata.

Em primeiro lugar, e não poderia ser diferente, agradeço a Deus. Longe das antigas demagogias e costumes, o meu Deus é vivo e está comigo em todo o tempo, mesmo que eu me esqueça disso às vezes. Sou grata a Ele pela proteção 24/7 e pela força, dentre todas as outras coisas. Foi Ele quem me sustentou durante a minha vida e especialmente, durante esse mestrado, que foi tudo, menos fácil. Então, Deus, eu falo pouco, mas eu sou muito grata. Dou “graças ao Senhor porque ele é bom; o seu amor dura para sempre.”

Ao meu pai, José Marinho, que, apesar de *in memoriam*, está comigo todos os dias, me inspirando e me dando forças. Pai, que eu seja sempre motivo de orgulho!

Ao Guilherme, meu companheiro. Pelo apoio de sempre, por acreditar em mim quando eu mesma duvido, pela força, e pelos abraços. Por ler diversas vezes meu trabalho, pelas críticas, pelas palavras de ânimo, pelas sugestões e por cada ajuda sua ao longo dessas folhas. Obrigada por ser a melhor e única pessoa que eu poderia ter ao lado.

À minha Tia Jô, por sempre acreditar em mim e me motivar. Por todas as vezes que você ora por mim e eu nem sei. Por sempre falar de mim e exaltar minhas conquistas com tanto orgulho. Obrigada por me inspirar a seguir meus sonhos. Obrigada pela adoção fraterna. Obrigada pela nossa relação ímpar. Se eu cheguei até aqui, foi debaixo das suas orações.

À minha mãe Adriana, também pelas orações e por compreender meu tempo. Obrigada por ter orgulho das minhas conquistas. Obrigada por entender minhas escolhas e prioridades, que são diferentes das pessoas da minha cidade natal ou da nossa família.

À minha irmã Rebeca, por me apoiar e me obrigar a ser um exemplo de determinação e força. Muitas vezes saber que você se espelha em mim é o estímulo que preciso para seguir. Que eu sempre possa ser a mulher independente, forte e corajosa que você admira.

Aos meus e minhas alunas, por me ouvirem falar muito, muito, muito da dissertação e sempre me motivarem com o “Você vai conseguir, tia” e “Prof., você é braba!” Que vocês possam ver em mim um exemplo de alguém que não se contenta com pouco e sempre vai em busca dos seus sonhos.

Aos meus melhores e bons amigos e amigas: Evelyn, minha alma gêmea; Marcela, minha incentivadora; e Bruno, meu parceiro.

À Elaine Sant'ana, minha psicóloga e amiga. Obrigada por me ajudar a crescer tanto e em tão pouco tempo. Obrigada por me ajudar a me descobrir e a não desistir!

Ao Carlos Ferreira, pela consultoria jurídica no segundo capítulo.

Ao Grupo de Estudos e Pesquisa Eulália e Bárbara (GEPEB), pela ajuda nas indicações historiográficas e discussões produtivas.

Ao meu orientador Prof. Dr. José Jobson de Andrade Arruda, pelo apoio, compreensão e carinho de sempre, além da orientação. Obrigada por acreditar no meu potencial.

Ao Prof. Dr. Luiz Fernando Saraiva, meu amigo e co-orientador informal. Minhas melhores ideias e *insights* vêm das nossas raras conversas.

À Banca da Qualificação, composta pelo Prof. Dr. Alexandre Saes e Prof. Dr. Guilherme Grandi, que me trouxe visões que ampliaram meus debates na dissertação.

À Universidade de São Paulo, que, apesar de ser muito longe da minha residência, possibilitou esse estudo acontecer. Tenho muito orgulho de ser USPiana.

À todas as mulheres que vieram antes de mim, que possibilitaram que a universidade seja também nosso lugar. À todas que, com muita força e garra, assim como eu, trabalham para garantir seu sustento, e estudam. Essa conquista não é só minha, é nossa!

RESUMO

Esse trabalho tem como objetivo a elaboração de um estudo metodológico acerca dos privilégios concedidos em forma de patente no período 1882-1910. Para tal, buscamos observar a sociedade do século XIX, percebendo especialmente o papel político de indivíduos e do Estado como propulsor ou não na questão do desenvolvimento industrial. Observamos as leis e alvarás referentes aos direitos do inventor e à regulamentação dos pedidos de patentes, desde fins do século XVIII, até 1882, quando há a lei mais importante do Império. A partir de um banco de dados confeccionado, criamos uma metodologia a fim de perceber quais foram as áreas em que houve mais registro de patentes de brasileiros no período estudado, contribuindo para o entendimento de áreas mais relevantes no cenário industrial à época.

Palavras-chave: patente, industrialização, invenção, registro, desenvolvimento.

ABSTRACT

This work aims to elaborate a methodological study about the privileges granted in the form of patents in the period of 1882-1910. To this end, we seek to observe the society of the nineteenth century, noting especially two aspects: the political role of individuals; and the State as a propeller or not in the issue of industrial development. We observe the laws and permits referring to the inventor's rights and to the regulation of patent applications, since the end of the 18th century, until 1882, when there is the most important law of the Empire. From a made-up database, we created a methodology in order to understand which were the areas in which there were more Brazilian patent registrations in the studied period, contributing to the understanding of the most relevant areas in the industrial scenario at the time.

Keywords: patent, industrialization, invention, registration, development.

“Quem não viu aquilo não viu nada. Cascatas de ideias, de invenções, de concessões, rolavam todos os dias, sonoras e vistosas para se fazerem contos de réis, centenas de contos, milhares, milhares de milhares, milhares de milhares de milhares de contos de réis.”

Machado de Assis

Introdução	15
Capítulo 1: Políticas econômicas entre o Império e a República	19
A perspectiva industrialista	39
Argumentos favoráveis e contrários à industrialização	48
Capítulo 2: As leis de incentivo à atividade inventiva.....	55
Alvará de D. Maria de 1785	56
Alvará de D. João VI de 1808.....	60
Alvará de D. João VI de 1809	65
Lei de 28 de agosto de 1830.....	71
Lei de 14 de outubro de 1882.....	80
Capítulo 3: Os Privilégios Industriais no Brasil, 1882 – 1910: em busca de uma metodologia	100
Banco de dados	104
Classificação	118
Clóvis Da Costa Rodrigues.....	119
Póvoa e Cabello	122
Classificação do Governo dos Estados Unidos.....	126
Classificação do Arquivo Nacional (AN) do Rio de Janeiro	129
Banco de dados e classificação proposta	131
Conclusão	152
Anexos.....	167
Fontes Primárias.....	200
Bibliografia.....	201

Lista de Gráficos:

Gráfico 1: Distribuição anual das patentes brasileiras (1882-1910).....	31
Gráfico 2: Produção de ouro em Minas Gerais no século XVIII (por quinquênios).....	58
Gráfico 3: Distribuição temporal das patentes registradas no Brasil (1882-1910).....	113
Gráfico 4: Distribuição das patentes registradas por continente	116
Gráfico 5: Registro de patentes dos países signatários iniciais da Convenção de 1883 de acordo com o banco de dados	117
Gráfico 6: Os cinco países estrangeiros que mais patentearam no Brasil.....	118
Gráfico 7: Evolução de patentes no Brasil (1830-1882).....	123
Gráfico 8: Patentes brasileiras registradas entre 1882-1910.....	143
Gráfico 9: Local de domicílio dos inventores.....	143
Gráfico 10: Patentes registradas no Brasil (1882-1910).....	147

Lista de imagens:

Imagem 1: Recorte do Relatório do Arquivo Nacional (1).....	109
Imagem 2: Recorte do Relatório do Arquivo Nacional (2).....	109
Imagem 3: Banco de dados.....	112
Imagem 4: Índice do livro “A Inventiva Brasileira” (1).....	120
Imagem 5: Índice do livro “A Inventiva Brasileira” (2).....	121
Imagem 6: Lista do Boletim Classificatório (1).....	127
Imagem 7: Lista do Boletim Classificatório (2).....	127
Imagem 8: Recorte do Banco de dados de elaboração própria (1).....	136
Imagem 9: Recorte do Banco de dados de elaboração própria (2).....	136
Imagem 10: Recorte do Banco de dados de elaboração própria (3).....	136
Imagem 11: Mapa com as patentes concedidas por município (1882-1910).....	144
Imagem 12: Alicerces para armazéns internos no Porto do Rio de Janeiro (1).....	147
Imagem 13: Alicerces para armazéns internos no Porto do Rio de Janeiro (2).....	148
Imagem 14: Trecho do cais concluído.....	148

Lista de tabelas:

Tabela 1: Porcentagem sobre os principais produtos exportados pelo Brasil, por década.	25
Tabela 2: Patentes registradas no Brasil nos anos de 1890-1891.....	35
Tabela 3: A Construção das Estradas de Ferro Brasileiras.....	81-82
Tabela 4: Local e quantidade das patentes apresentadas no banco de dados.....	113

Tabela 5: Distribuição internacional das patentes.....	114-115
Tabela 6: Patentes classificadas de acordo com setor e subsetor de aplicação.....	124
Tabela 7: Comparação com a propostas de classificação do Arquivo Nacional.....	137
Tabela 8: Classificação das patentes.....	145

Tabela de quadros:

Quadro 1: Comparação entre o Alvará de 1809, e as leis de 1830 e 1882.....	90-91
--	-------

Introdução

O interesse em estudar o presente trabalho surgiu na metade da graduação, motivado pela pesquisa de iniciação científica (IC), a convite do professor Dr. Luiz Fernando Saraiva. Esse projeto tinha como objetivo a transcrição dos privilégios industriais a partir de um documento do Arquivo Nacional com nove mil ocorrências. Desde então, as patentes não nos abandonaram mais. Se tornaram tema da monografia para obtenção do título de bacharel e licenciada em História pela Universidade Federal Fluminense (UFF), com o título “A invenção como parte do processo de industrialização: patentes inglesas no Brasil (1882-1910)”. E agora, como objeto de estudo para obter o título de mestre em História Econômica, pela Universidade de São Paulo (USP).

Neste trabalho, tivemos como objetivo expandir o campo de pesquisa em relação à monografia, optando por estudar as patentes brasileiras registradas no período observado. Assim como na graduação, usamos como principal fonte, o banco de dados que se originou após a transcrição das informações, iniciada com a IC. O documento original, contendo milhares de registros de privilégios compreende o período entre 1882 e 1910, incluindo pedidos de privilégios feitos no Brasil.

Apesar de ser uma temática que nunca havíamos imaginado estudar antes, ela nos cativou. Pensar nos inventos como parte fundamental no processo de industrialização, agora parece ser o principal conteúdo de estudo e pretendemos continuar nele, sob perspectivas diferentes ao longo do doutoramento também.

Tendo em vista que indústria e patentes de invenção estão diretamente relacionadas, buscamos, com esse trabalho, facilitar o entendimento desse vínculo. Para tal, dividimos esta dissertação em três capítulos.

A primeira parte desta produção, tem por objetivo fazer um breve apanhado historiográfico, lembrando momentos importantes para a indústria nacional, especialmente ao longo do século XIX. Para esse fim, consideramos necessário precisamos voltar ao período anterior ao estudado pelo banco de dados, observando o Brasil a partir de meados do século XVIII, especialmente após o Alvará de 1785, de D. Maria I, onde há a proibição de todo tipo de manufatura no país. Antes da segunda metade do XIX, é difícil falar em “indústria”. Há discussões sobre os conceitos de indústria e manufatura, trataremos brevemente desse assunto, especialmente à luz de Beauclair (1992); debate presente até os dias atuais.

A dificuldade do processo de industrialização do Brasil contou com a falta de interesse do Estado, em particular até o período que chamamos de Era Vargas. Apesar

disso, nos oitocentos, onde está nosso foco no capítulo 1, há a ação de indivíduos que possuíam um ideal voltado para o desenvolvimento industrial, buscando, ou se tornarem empreendedores brasileiros, ou apoiar o país a partir de uma lógica de proteção a seu mercado e economia nacional. Essas pessoas encontraram muitas barreiras em seus ideais, visto que o país era governado por um Imperador e uma elite agroexportadora, interessada na manutenção dos seus privilégios em detrimento do setor industrial. Apesar das diversas discussões realizadas na Câmara dos Deputados e em outros órgãos governamentais, bem como em periódicos e jornais da época, o debate acalorado acerca dos incentivos – ou não – que deveriam ser destinados à indústria nacional não foi muito frutífero. A proteção ao mercado interno, levando-se em consideração especialmente a produção nacional em detrimento da compra de produtos estrangeiros, foi dificultada pela falta de um projeto industrializante e protecionista por parte do Estado; cabendo às pessoas que se interessavam por desenvolver a indústria nacional, se arriscarem nesse caminho incerto e inseguro. Além das questões internas, havia a concorrência estrangeira, especialmente da Grã-Bretanha. O incentivo ao desenvolvimento industrial brasileiro iria de encontro aos interesses ingleses, prejudicando sua venda, e criando concorrência. Por isso, a negociação de tarifas especiais para os produtos ingleses, como os Tratados de 1810.

Ainda no primeiro capítulo, consideramos alguns argumentos contrários e favoráveis à instalação de indústrias no Brasil. As justificativas utilizadas para que não houvesse auxílio estatal, vão ao encontro da manutenção dos privilégios e do status, fundamentais à elite agroexportadora que estava no poder, e ao redor dele. Evidentemente que existem muitas outras alegações a se considerar, especialmente se for realizada uma análise mais aprofundada nos anais e relatórios de atas da Câmara, onde surgiram muitos debates com essa temática. Apesar do desinteresse estatal, o Brasil contou com leis de patentes que, cremos auxiliar na atividade inventiva. E sobre isso trataremos no capítulo 2.

Na segunda parte desse trabalho, optamos por analisar, historicamente as leis brasileiras sobre a atividade inventiva. Para tal, retornamos ao fim do século XVIII e passamos todo o século XIX, considerando, especialmente, os Alvarás de 1808 e 1809, e as leis de 1830 e 1882, sendo esta última, a mais importante dos oitocentos e, conseqüentemente, a legislação que abre nosso estudo cronológico que se finda em 1910.

Os dois primeiros alvarás tratam do período inicial da chegada da Família Real portuguesa ao Brasil, levando em consideração as circunstâncias que a fizeram fugir da

Europa, e o acordo secreto com a Inglaterra, chamado de Convenção Secreta de Londres. Apesar de ser uma questão envolvendo o Príncipe Regente de Portugal e sua família, afetou diretamente a economia e política brasileira, tanto abrindo caminho para negociações com outros países em virtude da Abertura dos Portos, quanto da subsequente elevação a Reino Unido e futura independência do Brasil. Ademais, em 1810 com os Tratados de Aliança e Amizade, Comércio e Navegação, a entrada de produtos ingleses foi ainda mais facilitada, dado o valor especial das tarifas alfandegárias. Essas medidas atrasaram o desenvolvimento industrial do Brasil pela facilidade de importação. Embora o alvará de 1808 tenha revogado o de D. Maria I e o de 1809 tenha um ínfimo estímulo às manufaturas, isso não gerou impacto significativo para a produção brasileira. Em 1830, há a primeira lei de patentes do Brasil, que, podemos considerar como um importante incentivo à atividade inventiva, embora a legislação tenha deixado brechas que só foram sanadas anos depois, com a última lei do Império, de 1882.

O Brasil, apesar de “engatinhar” na atividade industrial, em relação a outras potências, participa de um evento de suma importância em 1880, a Convenção da União de Paris (CUP). Na ocasião, assinando como um dos países signatários, se compromete a formar uma legislação nos moldes estabelecidos pelas nações integrantes, de adequar sua legislação segundo princípios básicos acordados na CUP, especialmente no que tange a facilitação de registros entre os países participantes. Esse evento, impactou significativamente o Brasil, pois causa uma grande quantidade de registros de patentes de estrangeiros (como veremos ao longo desse trabalho). A participação do Brasil entre países muito mais avançados, foi de extrema importância para impulsionar nossa atividade inventiva naquele momento. A lei anterior, de 1830, estava bastante defasada para o momento do país, deixando em aberto questões que consideramos fundamentais. É importante frisar que, embora haja o peso da CUP para a lei de 1882, antes mesmo do evento ser convocado, já havia debates nos órgãos administrativos no Brasil sobre a necessidade de revisão da legislação anterior.

Ao longo do capítulo 2, poderemos observar a análise comparativa entre as leis e alvarás, verificando ponto a ponto das legislações sobre a atividade inventiva. Com esse estudo, objetivamos compreender o avanço da regulamentação e como esta gerou impacto positivo na quantidade de registros feitos com o decorrer do tempo.

No terceiro e último capítulo, trataremos da metodologia, a base desse trabalho de análise das fontes. Embora essa pesquisa tenha se iniciado na graduação, houve a

necessidade de revisão de todos os dados transcritos. A partir de então, se constituíram 6192 registros e diversas possibilidades de estudo de seus casos.

Esse capítulo é o que da coesão aos anteriores. Nele, perceberemos algumas análises das informações coletadas pelas fontes. Quando dizemos “algumas” aqui, não somos descomedidos: são diversas a possibilidade de combinação de informações para alcançar um ou outro resultado.

Estudar a partir de uma metodologia que não existe é extremamente complicado. Buscamos alguns dos nossos antecessores no estudo de patentes e suas formas de estabelecer padrões a partir das informações coletadas, contudo, apesar de algumas pesquisas anteriores à nossa terem servido como inspiração, fez-se necessário criar nosso próprio sistema de classificação. Descrito, com detalhes nesse capítulo, apresentamos a metodologia criada para a elaboração desse trabalho, apontando as dificuldades que esse processo nos trouxe, além de questionamentos encontrados.

Pesquisar algo de outro século – com o perdão aos pesquisadores de História Antiga – é bastante difícil, pois contamos com o desgaste do tempo, dentre outros obstáculos que a pesquisa nos apresentou. A falta de informações precisas ou ainda a responsabilidade de fazer algo inédito (dificultada pelo nosso perfeccionismo), de maneira que, possamos contribuir para novos estudos podem ser realizados a partir do trabalho que apresentamos. Optamos por dividir o banco de dados em agrupamentos, que, a partir da combinação de informações, pode-se consultar e obter respostas para estudos mais selecionados. Assim, dentre os principais objetivos dessa dissertação, está o de proporcionar a ampliação dos futuros estudos de patente do período estudado.

Não obstante o longo e detalhado trabalho, estamos muito orgulhosos do processo que apresentamos aqui. Certos de que há imperfeições, porém, faz parte do processo. Especialmente se considerarmos que a maior parte da escrita dessa pesquisa se deu em um contexto de isolamento e pandemia.

Capítulo 1: Políticas econômicas entre o Império e a República

Muitos pesquisadores já se debruçaram sobre os estudos acerca dos processos de industrialização do país. Vários desses servem de base para esse trabalho, até porque o tema é bastante estudado e controverso, tendo sido analisado a partir de diferentes ópticas, levantando teorias; sem, contudo, se esgotar. Para pensar o progresso da indústria brasileira, é necessário voltar a épocas anteriores, onde a ideia do termo “indústria” ainda era muito vaga. A que período nos referimos? Quando, exatamente, se iniciou a industrialização do Brasil? Essas perguntas não pretendem obter uma resposta definitiva, no entanto, esses questionamentos são bastante apropriados para o tema da nossa pesquisa

O Brasil atravessou um longo período baseado em atividades agroexportadoras, não que ainda não o seja, porém, lembrando os antigos fisiocratas, a riqueza e os bens do país deveriam vir da terra. D. Maria I não discordava, visto que proibiu manufaturas no país, com a justificativa de onde deveria sair os proventos do Brasil. Outro fator atribuído a ela para a proibição, foi a ausência de mão de obra disponível no Brasil, e a consequente migração dos trabalhadores agrários para as manufaturas, justificando que a carência de braços nas lavouras correspondia a uma diminuição das riquezas do país. Logicamente, nesse período o Brasil era colônia de Portugal, e, portanto, só servia para atender aos interesses da Coroa, ratificando o Pacto Colonial (NOVAIS, 2000).

Se dissermos que existiu no Brasil, entre os séculos XVIII e até, pelo menos, metade do XIX, um projeto de industrialização no Brasil, seria, no mínimo, exagero. Não só esse projeto governamental era irreal, como diversos entraves, que amparavam a agricultura em detrimento da indústria perduraram.

Quando falamos do surgimento das indústrias brasileiras, deve-se ter em mente que se versa de um processo, que, segundo o dicionário, significa “Ação contínua e prolongada, que expressa continuidade na realização de determinada atividade.”¹ Trata-se então de um movimento em desenvolvimento, ou seja, constante. Assim, por processo de industrialização, precisamos atentar que não se aborda de um caso ou de um período isolado, ao contrário, se refere a uma determinada ação que permanece em sucessivo movimento e aprimoramento. A partir desse conceito, buscamos observar algumas práticas de indivíduos e do Estado brasileiro que aceleraram ou atrasaram esse processo. Não podemos comparar o processo de industrialização ou crescimento industrial que existe desde o período colonial com o processo de industrialização orientado pelo Estado,

¹ DICIO, Dicionário Online de Português: termo “processo”

que surge a partir da década de 1930. Este se torna um “divisor de águas” na nossa história.

Outro fato que precisamos considerar acerca das indústrias brasileiras é quanto ao período. Em que momento teve início o processo de desenvolvimento industrial do Brasil? Não há um consenso entre os historiadores e demais estudiosos a esse respeito, especialmente se julgarmos que houve leis que facilitavam a instalação de máquinas e manufaturas e outras com objetivo antagônico. Porém, é complexo afirmar que as leis tinham como objetivo o desenvolvimento industrial. Os próprios governantes do Brasil, seja ainda na categoria de colônia ou já independente, não eram unânimes a respeito da economia do país, que, ora era visto como unicamente agroexportador, ora se pensava em seu progresso industrial. Somente no início do século XX, é que podemos perceber um apelo mais forte a evolução da indústria no Brasil, ao que alguns historiadores associam à eclosão da Primeira Guerra Mundial (teoria dos “choques adversos”), e a teoria de “substituição de importações” (LEFF, 1982), entre outras hipóteses (SUZIGAN, 2000).

Ainda há uma terceira questão: a manufatura é considerada um tipo de indústria? Oliveira (1992) em sua obra clássica *Raízes da Indústria no Brasil* trata do período entre 1808 e 1860, considerando-o como “pré-industrial” do país, onde há um desenvolvimento do setor de transformação. De acordo com esse importante autor o período estudado seria anterior à, propriamente, industrialização, como o termo deixa evidente.

A manufatura e a fábrica distinguem-se da empresa artesanal pelo número de trabalhadores que empregam. Nas duas primeiras, o número de trabalhadores é tal que o proprietário não se ocupa mais diretamente da produção e que a sua subsistência assim como a expansão da empresa não dependem mais diretamente do seu trabalho. (...) Por sua vez, a fábrica distingue-se da manufatura pela importância do capital que emprega; a importância do capital manifesta ao nível do calor uma outra organização técnica do trabalho, caracterizada fundamentalmente pela mecanização. É na fábrica que a separação entre o trabalhador e os meios de produção – chave do sistema capitalista – torna-se uma realidade técnica.

(...) Quando falamos em industrialização, pensamos na passagem para formas de produção baseadas na fábrica, na mecanização, pensamos no crescimento da chamada grande indústria. E, nessa passagem, incluímos a manufatura como uma forma de transição historicamente determinada. (SILVA, 1986, p. 76)

Sergio Silva faz, de acordo com uma análise marxista do que seria o capitalismo, a separação entre o que seria manufatura e indústria, relacionando-as com a quantidade de trabalhadores no estabelecimento, e com a mecanização desse trabalho. Percebemos

conceituações diferentes, sob óticas também diferentes, do que dá origem à indústria brasileira.

Esse capítulo não tem por objetivo discutir ou responder às perguntas acima, como muitos outros pesquisadores já se propuseram, mas trazer algumas visões e relacioná-las com a atuação do Estado e as leis de patentes, que se encontram em mais detalhes no capítulo 2. Assim, nossa intenção é apresentar um breve apanhado historiográfico, fatores e indivíduos importantes do processo de desenvolvimento da nossa indústria, além das condições que serviram de empecilho para esse contrastante período da nossa história.

Se voltamos em fins do século XVIII, percebemos que, após a descoberta do ouro nas regiões das Minas, há significativo crescimento, tanto populacional quanto urbano, considerando o deslocamento do eixo comercial do país da região nordeste para o sudeste, tendo em vista que as necessidades da mineração eram distintas da agroexportação açucareira. Consequentemente, houve a necessidade de ampliação do mercado interno, para abastecer os moradores de uma região que não se encontrava ao litoral, e que, subitamente recebeu grande contingente populacional (ZEMELLA, 1951). Em comparação com a produção de açúcar, além de a mineração ser uma atividade urbana, ela não produz o básico para a subsistência e necessita de comércio e outras atividades como a manufatura para itens essenciais. Diante desse fato, e das grandes exigências fiscais metropolitanas em relação ao nosso ouro, que levaram a um intenso controle por parte de Portugal, os indivíduos que viviam na área perceberam a necessidade de desenvolver manufaturas. Obviamente que os moradores não possuíam um “ideal industrializante”, mas estavam desejosas de diminuir seu consumo de produtos estrangeiros, seja barateando ou facilitando sua compra na própria região, e consequentemente, movimentando o mercado interno. Esse movimento encontrou estímulos com a administração pombalina (1750-1777), porém deparou-se com o caminho oposto com a proibição de D. Maria I. O impedimento encontra objeções poucos anos depois, quando a instalação de manufaturas se torna uma das pautas da Inconfidência Mineira (1789). O espírito industrializante ainda não era significativo no país, nem podemos afirmar que ele sequer existia. A questão aqui era atender a uma demanda interna, e apesar de bastante simples, facilmente encontra entraves por parte do governo (MAXWELL, 1995). É notável que, já em fins do XVIII havia fábricas ou manufaturas no Brasil, e isso fica claro com a proibição destas. Ora, não se proibiria o que não existisse. A questão é: podemos considerar que já existe “indústria” no Brasil antes mesmo do século XIX? Acreditamos que se tratava de pequenas oficinas domésticas com

algum grau de desenvolvimento manufatureiro, mas não podemos chamar de indústria aqui. Como Oliveira (1992, p. 13) afirma, tratava-se de um setor de transformação, que caracteriza o início do que viria a ser a indústria brasileira.

Diferentemente do fim do século XVIII, quando da vinda da Família Real Portuguesa, em 1808, há a revogação do Alvará de D. Maria I, e no ano seguinte, a publicação de outro alvará que continha singelo “incentivo” à indústria, se assim pudermos chamar.² A questão de desenvolvimento da atividade industrial não era crucial, aliás, longe disso. Rodrigues (1973) trata esses alvarás do Período Joanino como esforço governamental no sentido do desenvolvimento, no entanto, não havia políticas públicas que realmente incentivassem o surgimento de fábricas, tampouco a atividade inventiva. A visão do autor é consideravelmente favorável a uma imagem de um D. João que realmente desejava gerar ânimos a fim de criar um ou porções do Império mais moderno, porém, acreditamos que essa é uma imagem quase mítica do governante. Assim, revogar o alvará proibitivo, nada mais era do que uma tentativa de facilitar ou melhorar o Brasil para corte portuguesa que aqui estava, não para o próprio país ou para os brasileiros que sequer existiam (SILVA, 2011, p. 26-27). No ano seguinte, 1809, há um alvará que “facilita” a atividade inventiva. Porém, não mais que isso. Somente em 1830 há uma lei que regulariza esse ofício. Apesar de ser uma novidade para o momento, com alguns princípios que deveriam ser seguidos pelos inventores para o registro de suas obras, essa lei não ofereceu significativos movimentos na promoção dos inventores e suas criações. Não se pode afirmar que os alvarás tiveram o efeito de propiciar a indústria brasileira, talvez tenha ido, até mesmo, no sentido oposto. Tendo em vista os Tratados de 1808 e 1810, que facilitavam a entrada dos artigos estrangeiros aqui, não havia por que desenvolver as nossas fábricas, já que fomos inundados pelos produtos ingleses (ARRUDA, 2008).

A Inglaterra, que já vinha há algumas décadas passando pela chamada Revolução Industrial, produzia insumos de qualidade muito superior e com custo muito abaixo do que a produção brasileira sequer poderia sonhar naquele momento. A busca por mercados consumidores para, então, fazer jus àquela produção industrial, tornava-se uma necessidade para o país. Não à toa, a Inglaterra auxilia a coroa portuguesa em sua fuga de Napoleão Bonaparte, através da Convenção Secreta de Londres, mas havia um interesse por trás desse fato: a negociação da abertura dos portos brasileiros aos produtos industriais

² Sobre as leis e alvarás, veremos com detalhes no capítulo 2.

ingleses (ARRUDA, 2008). Diante disso, o Brasil seguiu seu caminho agroexportador e fornecedor de matérias-primas a Inglaterra, de quem era grande consumidor de produtos industrializados

Quando pensamos no Governo Joanino, por exemplo, a ideia de “melhorar” o país estava em pauta, fato que não observamos durante dos governos posteriores, gerando no Brasil um clima de avanços e retrocessos quando se pensava na proteção e desenvolvimento da indústria nacional. Não cremos poder dizer aqui em um ideal industrializante por parte de D. João, porém, não podemos desprezar seus feitos. Quando Nícia Vilela Luz (1975) chama de “luta pela industrialização”, apesar de metafórico, não é exagero. A ausência de um projeto, especialmente por parte do governo, significou um verdadeiro entrave ao desenvolvimento industrial, o qual é/foi acompanhado pelo avanço na atividade inventiva. Essa *luta* pela industrialização durou muitos anos e rompeu o século XIX, obtendo mais sucesso a partir da década de 1930.

O Brasil encontrou certa dificuldade para se industrializar,

Se, a princípio, foram os interesses britânicos o grande obstáculo ao estabelecimento de um protecionismo alfandegário, a partir dos meados do século XIX, os seus maiores adversários foram, dentro do próprio país, as hostes liberais cujas doutrinas eram tão convenientes aos interesses da lavoura monocultora que, juntamente com a organização comercial que apoiava, dirigiam, então, os destinos do Império. (LUZ, 1975, p. 51)

O interesse dos ingleses e a enxurrada dos seus produtos que penetraram o mercado brasileiro, trazendo de melhor qualidade e menor preço, e consequentemente diminuindo a incipiente indústria brasileira por não conseguir manter a concorrência; gerou certo atraso no nosso processo industrial (OLIVEIRA, 1992, p. 35).

A atividade inventiva está diretamente relacionada ao processo de desenvolvimento industrial de um país. O que é a Revolução Industrial, se não novas formas de produzir determinado artigo, com maior qualidade e em menor tempo? E as invenções tratam exatamente disso: inovação, modernidade... revolução! Quando pensamos no incentivo, ou não, aos inventores e suas criações, automaticamente deveríamos refletir acerca da importância da criatividade para melhorar a produção, e consequentemente apoiar e incentivar o trabalho inventivo. Em 1830 foi criada a primeira lei de patentes do Brasil, e apesar de conter os primeiros passos para encorajar as criações, é preciso lembrar que a indústria ou a tecnologia não eram vistos como primordial para o país, pelo menos não para o governo e boa parte da elite. A lei de 1830 é tão simples que não dá conta de questões triviais quanto ao desenvolvimento das invenções, apesar de ter

durado até 1882, quando há uma nova lei. Porém, a primeira não serviu de grande impulso a atividade inventiva. A legislação não era suficiente para incentivar os inventores. Havia outros fatores a se considerar, e especialmente, o interesse dos latifundiários.

Em 1844, com a Tarifa Alves Branco, há um passo bem mais significativo no processo de desenvolvimento industrial. Embora o objetivo não tenha sido somente de incentivar a indústria, não podemos ignorar sua importância. A arrecadação das receitas do Brasil estava muito abaixo do esperado quando o Ministro da Fazenda, Manuel Alves Branco, propôs uma reestruturação das taxas alfandegárias, revendo as vantagens concedidas a Grã-Bretanha em 1810. Segundo ele, o objetivo era “não só preencher o déficit do Estado, como também proteger os capitais nacionais já empregados dentro do país em alguma indústria fabril, e animar outros a procurarem igual destino” (ALVES BRANCO *apud* VERSIANI e VERSIANI, 1977, p.133). Em 12 de agosto de 1844 foi decretada a Tarifa que revia os valores para a entrada dos produtos estrangeiros no Brasil, revogando os Tratados de 1810 que concediam privilégios à Grã-Bretanha e, conseqüentemente, prejudicavam consideravelmente o desenvolvimento da nossa indústria.

Tendo em vista que a atividade inventiva e a industrial caminham juntas, podemos entender que, as vantagens concedidas aos produtos estrangeiros atuaram como atraso na evolução das fábricas e dos inventos nacionais. Não faria sentido investir tempo, dinheiro e estudos para encontrar um concorrente que fosse capaz de entregar um produto melhor e mais barato, desestimulando assim, o autor nacional. Evidente que existe atividade inventiva na primeira metade do século XIX, contudo, como não havia, de fato, um encorajamento do Estado, seja ele através de uma legislação que realmente atendesse ao inventor ou que gerasse rendas para o criador, esse movimento não é significativo, segundo os registros (RODRIGUES, 1973 e CARVALHO, 2009).

A Tarifa, então, prejudicou substancialmente a arrecadação britânica com a exportação de produtos para o Brasil, prova disso são as ações de represália, como as aquelas envolvendo o diplomata William Chistie, e a decretação do *Bill Aberdeen* (1845). As novas taxas alfandegárias ressignificaram a importação brasileira, tornando mais caros os produtos estrangeiros, de forma que seu efeito foi um desenvolvimento da produção nacional. Apesar de a Tarifa ter sido um importante passo para o desenvolvimento do país, isso não foi suficiente para alavancar a nossa indústria, especialmente porque, em meados do século XIX a produção cafeeira estava em expansão. Além disso, a taxa foi revista e gerou diversas discussões em virtude do aumento do valor de importação de

produtos “necessários” a uma elite que não tinha interesse no progresso do próprio país, mas em atender às suas próprias carências. Um retrocesso à indústria nacional. “Qualquer que fosse a razão efetiva da tarifa alfandegária brasileira, 20, 30 ou mesmo 40%, o fato era que, em vista dos obstáculos encontrados pelas incipientes indústrias, ela não oferecia, no momento, uma proteção suficiente ao desenvolvimento industrial do país” (LUZ, 1975, p. 38).

A Inglaterra não poderia permitir que os planos brasileiros atrapalhassem seu comércio, e o *Bill Aberdeen* foi a sua retaliação bem-sucedida. Em 1850, através da Lei Eusébio de Queiróz, o Brasil proíbe a entrada de escravos, confirmando sua subserviência à Inglaterra, interessada em compradores para seus produtos, considerando a escravidão e, conseqüentemente a ausência de salários, impedimentos aos seus lucros.

Além dos empecilhos externos, ainda havia internos: indivíduos que não possuíam um ideal voltado para a indústria, desprezando-a como fundamental para o progresso do país. A agricultura era considerada fonte de riqueza do país, e o setor que recebia auxílios estatais.

Tabela 1: Porcentagem sobre os principais produtos exportados pelo Brasil, por década

Principais produtos de exportações (1820-1890)							
Porcentagem sobre o valor da exportação							
Produtos	1821/30	1831/40	1841/50	1851/60	1861/70	1871/80	1881/90
Café	18,4	43,8	41,4	48,8	45,5	56,6	61,5
Açúcar	30,1	24	26,7	21,2	12,3	11,8	9,9
Cacau	0,5	0,6	1,0	1,0	0,9	1,2	1,6
Fumo	2,5	1,9	1,8	2,6	3,0	3,4	2,7
Algodão	20,6	10,8	7,5	6,2	18,3	9,5	4,2
Borracha	0,1	0,3	0,4	2,3	3,1	5,5	8,0
Couro e peles	13,6	7,9	8,5	7,2	6	5,6	3,2
Total	85,8	89,3	87,3	89,3	89,1	93,6	91,1

Fonte: FAUSTO, 1998, p. 191

A partir da tabela acima, percebemos que ao longo do século XIX, a exportação cafeeira estava em ascensão. É nítido o aumento da porcentagem na transição da década de 1820 para 1830, ultrapassando o açúcar e se tornando o principal produto da pauta exportadora do Brasil. Outrora, costumava-se se falar em “ciclos econômicos”, onde o pau-brasil, algodão, açúcar e café tiveram seus momentos de auge e declínio, contudo, essa visão cíclica tem sido criticada pois nos revela a ideia de início e fim, o que não é o caso quando falamos desses produtos (CURI, 2014). É certo que existem momentos de pico na produção e exportação de determinado artigo, porém, não há, de fato, um

encerramento dessas atividades, mas um declive, ou simplesmente uma redução quando comparada a uma atividade em um momento mais dinâmico. Na tabela 1, nota-se que entre as décadas de 1820-1830, o açúcar experimentou significativa queda, que representou mais de 50% do total de exportações, relacionado à década anterior, no entanto, ele continuou sendo produzido e exportado até a penúltima década do século em questão, e até os dias atuais, conforme é apresentado, contrariando a visão de “fim” do ciclo.

Diante do protagonismo do setor cafeeiro, era natural que não se pensasse em desenvolver outras atividades econômicas – a industrial, no caso -, pois financeiramente, estava tudo caminhando tão bem ao ponto de o grão ser chamado de “ouro negro”. Isso não significa que pessoas não tentaram investir na indústria, mas com empecilhos, especialmente vindos daqueles que estavam lucrando com a agroexportação.

Apesar do ponto de vista de alguns indivíduos, o Estado brasileiro entendia que o lucro deveria vir de uma espécie de “vocação natural” que o Brasil possuía, como se o solo e o clima tropical fossem “bençãos” e indicadores que a riqueza deveria vir da terra, seguindo uma lógica fisiocrata. A partir disso, investir em outro ramo que não fosse o agrícola, significaria ir contra a natureza (no sentido de ser natural) do Brasil, desprezando suas virtudes, algo tão bem-visto (para explorar) na Europa colonizadora. Assim, a ideia industrializante ficava para trás. Dizer em segundo plano seria eufemismo, pois a pauta geralmente não era vista como preocupação estatal. Fato que comprova isso eram os incentivos fiscais concedidos aos latifundiários. Ora, se a riqueza vinha da terra, era evidente que haveria interesse do governo em manter e aumentar essa fonte de lucro, que era, tanto da iniciativa privada, quanto do próprio Estado.

Se, por um lado, havia uma preocupação governamental em manter a fonte de renda do Brasil sadia, o mesmo não acontecia com os industriais que se lançavam a empreender na indústria. É o caso de algumas empresas que, com as oscilações financeiras no mercado internacional, acabaram por entrar em processo de falência, sem que houvesse um tipo de ajuda estatal para que continuassem existindo. O Banco Mauá é um exemplo disso, que, mesmo solicitando auxílio, teve seu pedido negado. Percebe-se o quando é contraditório pensar o Brasil Imperial. Havia uma monarquia com poder moderador, que era semelhante ao absolutismo, porém, liberal. Se o imperador tinha tanto desejo de mandar em todas as áreas do país, inclusive escolhendo o Primeiro-Ministro - no sistema que chamamos de “parlamentarismo às avessas”, em comparação com o sistema britânico -, o mesmo não acontecia na área econômica. Ou ocorria, quando em

relação aos interesses agrícolas. Se pensarmos no absolutismo e na sua atuação, não pode ser desprezada a intervenção do Estado na economia, no mercantilismo. Contrariando isso, há uma lógica liberalizante no Brasil, onde o protecionismo e os interesses de desenvolvimento da produção e do mercado interno não eram levados em consideração, ao contrário, eram desprezados. Com a Tarifa Alves Branco, por exemplo, há o pensamento principal de aumentar as riquezas do Estado, mas há também uma – ínfima - lógica protecionista, que não gera grandes repercussões a ponto de transformar o país. Além dessas tarifas, determinados setores liberais entendiam que o Brasil só deixaria o “atraso” com a industrialização e que para tal, a mentalidade dos seus cidadãos deveria mudar.

Se ainda o Brasil não é um país industrial, é preciso que o seja, pois que a sua produção, objeto principal de sua exportação, vai continuamente encontrando novos obstáculos, devidos ou às recentes culturas dos mesmos produtos ou a aumentos de direitos nos países importadores (LUZ, 1975, p. 53).

Percebe-se então que a pressão pela manutenção dos interesses agrícolas em detrimento dos industriais era algo muito presente na época, apesar de não ser, necessariamente, contraditório. Seria possível preservar atividade agrícola sem, contudo, excluir o desenvolvimento industrial da discussão; ainda mais se ponderarmos sobre a instabilidade que a agricultura trazia, podendo sofrer alterações climáticas e ataques de pragas, por exemplo, o que inviabilizaria a sua produção. Semelhante fato não aconteceria com a indústria, que, ficaria à mercê apenas da obtenção de matéria prima para sua produção, pois o clima não alteraria uma maior ou menor fabricação.

Na metade do século XIX, possivelmente, poderíamos ter passado por um grande avanço na questão industrial, se não fosse a ascensão do café ao posto de principal produto de exportação e consequentemente *menina dos olhos* do governo brasileiro.

A década de 1850/60 poderia ser a de um salto industrial, mas esse evento foi adiado. A ascensão do café, no território fluminense, representou maior inclinação para a monocultura de exportação, o que, se não significou retrocesso generalizado nas “fábricas”, também não resultou num processo de industrialização (OLIVEIRA, 1992, p. 19).

Em 1857, uma nova tarifa foi decretada, em substituição a de 1844, porém de forma mais liberal. Diminuíram as taxas de importação de artigos alimentícios e ferramentas utilizadas nas lavouras, enquanto as matérias primas sofreram um aumento de 5%, retirando os privilégios anteriormente concedidos às indústrias nacionais (LUZ, 1975, p. 30). Percebemos, com isso, que a questão industrial ou protecionista, não estava

em grande estima no Brasil, naquele momento. Em 1974, nova tarifa, mais uma vez implementando certo liberalismo.

Do ponto de vista da industrialização do país, o pensamento governamental expressava-se na opinião do ministro da Agricultura, Fernandes da Costa Pereira Júnior. Convencido das “imensas riquezas naturais” do Brasil, acreditava que a atividade nacional não deixaria de “aplicar-se de preferência à fácil aquisição de riquezas e à cultura do solo, por toda parte fecundo e altamente remunerador do trabalho, ainda mesmo rotineiro, da lavoura, para tentar grandes empresas manufatureiras que em regra exigem avultados capitais e pessoal com habilitações” (LUZ, 1975, p. 43).

Apesar da maior receita brasileira vir da agroexportação, faria sentido não haver investimento ou incentivos ao setor industrial brasileiro? Não deveria ser mais uma fonte de renda para o país?

Pessoas contrárias ao avanço industrial defendiam que deveriam ter prioridade a agricultura e a indústria extrativista, pois estas sim geravam lucro à nação; ao mesmo tempo em que não se queriam destinar braços dos campos para se tornarem operários nas cidades. Isso, tendo em vista, conforme citado por Oliveira, que o café estava em seu momento de crescimento produtivo e comercial, logo, não fazia sentido para os latifundiários dispensar mão de obra e capitais, justamente quando estavam lucrando com o café, para, por exemplo, a indústria de garrafas.

Contudo, através de representações da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN), a aprovação de promoções para salvar as fábricas já existentes e fornecer empréstimos às em ascensão, possibilitaram que o avanço embrionário das indústrias brasileiras. A questão da mão de obra permeou todo o século XIX, e além de Luz, Carvalho (2009, p. 8) aborda essa questão como uma das barreiras para a industrialização do país.

Conforme as leis abolicionistas foram criadas, houve a necessidade de substituição da mão de obra, antes exercida por escravos africanos, porém progressivamente substituída pela imigrante. O tema da falta de trabalhadores também está nesse caso, pois, embora o imigrante não trabalhasse em regime tão extenso e sendo submetido à castigos e condições deploráveis do seu exercício; havia a urgência de mais pessoas trabalhando para substituir os escravos que não estavam sendo repostos em seu ofício. Contudo, a própria vinda desses imigrantes traz novos ares ao Brasil. Acostumados com técnicas usadas em seus países de origem, bem com as ideologias europeias (como veremos no início do século seguinte se desdobrar em exigências da classe trabalhadora),

eles trouxeram consigo novidades, tanto na maneira de executar determinada função, como ferramentas e mecanismos aos quais estavam habituados em sua pátria. Percebemos que a substituição da mão de obra escrava pela imigrante, além de manter em alta a necessidade da utilização dessas pessoas no serviço da lavoura, também trouxe concepções sobre a forma de produção. À medida que as leis abolicionistas foram criadas (1850, 1871, 1885 e 1889, considerando as mais conhecidas), a demanda por trabalhadores estrangeiros aumentava. Os capitais altos, ora investidos na compra de cativos, a partir do meado do século XIX, passaram a ser direcionados para outras áreas, possibilitando uma diversificação econômica. Porém, há de se considerar que o problema aqui não era exatamente a falta de mão de obra ou de capitais, mas a ausência de um pensamento nacionalista industrializante para o Brasil (LUZ, 1975).

Nas décadas de 1860-1870, em decorrência da Guerra do Paraguai, há um aumento dos gastos do Estado, mas há também maior demanda por determinada produção, como a têxtil, desse modo encorajando alguns setores. Wilson Suzigan afirma que “o aumento do investimento na indústria de transformação foi certamente estimulado por mudanças na política econômica em decorrência das despesas governamentais com a Guerra do Paraguai” (2000, p. 84). Podemos considerar que fatores externos e internos impactaram no processo de industrialização do Brasil, e sobre eles, falaremos melhor adiante. Contudo, cabe aqui avaliar que a parcela de atuação do Estado brasileiro como estimulador a uma política industrial, não é significativa, pelo menos não no século XIX.

Até metade do século XIX, o Brasil não possuía uma estrutura que facilitasse o desenvolvimento industrial, e contou com a colaboração da Grã-Bretanha em grande parte do sistema de transporte, do qual a indústria dependeria para recebimento de matéria-prima e escoamento de produtos até os litorais. Muitas das maquinarias industriais importadas para o desenvolvimento das fábricas nacionais; os créditos emprestados pela Grã-Bretanha para a instalação das primeiras fábricas e o auxílio dos técnicos ingleses que contribuíram com sua *expertise* para os operários das fábricas brasileiras (GRAHAM, 1973. p. 131 e OLIVEIRA, 1992, p. 173). Sem desprezar a ajuda estrangeira, tão importante no momento inicial, mas buscando certa independência em prol do desenvolvimento industrial interno, o Brasil se fundamentou nos direitos concedidos aos inventores e introdutores para gerar conhecimento “nacional” e desenvolver as fábricas internas.

Havia um pensamento econômico (...) que defendia o crescimento conjunto da agricultura e das fábricas (...) constituindo numa “política”

articulada. (...) uma polarização no debate: de um lado, os interesses agrícolas cada vez mais predominantes no país, o desejo de industrializar-se, condição julgada imprescindível pelos espíritos mais lúcidos (OLIVEIRA, 1992, p. 183).

Na década de 1880, o país sofreu muitas mudanças, entre elas a abolição da escravidão e o fim do período imperial, com a Proclamação da República. Antes desses acontecimentos, porém, o que nos interessa aqui é a lei de 1882, a segunda lei brasileira sobre o registro de inventos. Esta, que foi criada para substituir a anterior, de 1830, e trazia consigo muitas novidades, questões levantadas e discutidas durante anos nos órgãos governamentais e também nos fóruns internacionais. A partir dela, podemos dizer que há um incentivo ao inventor, pois apresenta com detalhes - especialmente em sua regulamentação, que ocorreu em dezembro de 1882 -, como deveria acontecer o registro do invento, os privilégios que o autor obteria, as determinações sobre a introdução de uma invenção estrangeira e ainda punições ou inconsistências nas solicitações e possíveis casos de fraude ou plágio. A partir de então, se pode perceber que o número de inventos registrados no país aumentou consideravelmente, como veremos com mais detalhes nos capítulos seguintes.

A lei de 1882 foi criada após a participação do Brasil como país participante na Convenção da União de Paris (CUP), uma reunião que teve início em 1880 contando com onze países signatários para determinar princípios comuns entre eles, de forma a facilitar a introdução de novas invenções estrangeiras. O Brasil já vinha há algum tempo discutindo sobre uma nova legislação a respeito do sistema de registro de patentes, contando com diversas reuniões e discussões governamentais de como deveria ser essa nova legislação (MALAVOTA, 2011). A participação do Brasil, juntamente com França, Itália, Espanha, Bélgica, Portugal, Suíça, Países Baixos, Sérvia, Guatemala e El Salvador, que em 1883 assinaram o texto final da Convenção da União de Paris, demonstra certa disposição em incentivar o registro e a introdução de invenções no país. Apesar de todos os empecilhos para o desenvolvimento da atividade industrial, é importante destacar aqui que a maioria dos casos de invenções do Oitocentos se refere à agricultura (RIBEIRO, 2006).

A ideia de integração ou de desenvolvimento simultâneo entre agricultura e indústria parece um tanto razoável e pode ser percebida dado ao grande número de patentes que possuímos em nosso banco de dados (ver capítulo 3) a respeito da lavoura.

Isso acontece também na primeira metade do século XIX.³ É uma visão primordial o entendimento de que não se podia desprezar o que alimentava os cofres brasileiros - a agroexportação - mas não é difícil considerar que o desenvolvimento das fábricas poderia contribuir para esse processo, agilizando-o, por exemplo, ou aprimorando processos.

Conforme já abordamos brevemente sobre a jornada legislativa do Brasil no que diz respeito a permissão e incentivo ao registro de invenções no país, percebemos que o percurso foi longo e contou com grupos favoráveis e contrários, tornando lenta a elaboração de leis nesse sentido. Outros autores como Rodrigues (1973), Carvalho (2009) e Malavota (2011) já se debruçaram sobre análise detalhada das leis, que veremos melhor no segundo capítulo.

A partir da lei de 1882, criada após e seguindo as diretrizes da Convenção de Paris, que inicia, cronologicamente, esse trabalho, elaboramos um gráfico que demonstra períodos de ascensão e queda dos registros. A partir de agora tentaremos relacionar esses momentos com grandes acontecimentos na história do Brasil.

Gráfico 1: Distribuição anual das patentes brasileiras (1882-1910)

Fonte: Elaboração própria

Podemos perceber o primeiro significativo aumento entre os anos de 1882-1883. Acreditamos que isso se deve a Lei de 14 de outubro de 1882 que foi a última e mais completa do Império. Esta buscou resolver problemas que a de 1830 deixou em aberto, além do revisionismo de mecanismos de concessão de patentes. Percebe-se que serviu

³ A análise das patentes entre 1809-1882 não é o objetivo central deste trabalho, mas será brevemente comentada adiante.

como estímulo para o registro de patentes de invenção, pois após sua publicação há um aumento do número de casos.

Através do gráfico, é possível identificar um constante crescimento do número de privilégios registradas após a criação da lei, números bastante superiores às décadas anteriores, sob a vigência da lei de 1830.⁴ Isso demonstra como uma nova legislação que defendesse os interesses do inventor e os protegesse causou progresso considerável no que tange ao registro de novas invenções, como pode ser observado em trecho da referida lei “(...) Os infratores do privilégio serão punidos, em favor dos cofres públicos, com a multa de 500\$ a 5:000\$ [quinhentos mil-réis a cinco contos de réis]; e em favor do concessionário da patente, com 10 a 50% do dano causado ou que poderão causar.” (Lei de Nº 3.129, de 14 de outubro de 1882)

O fato de o Brasil ter participado de uma Convenção Internacional, ao lado de outras potências (principalmente tendo a presença de países que estavam muito à nossa frente, tanto na questão patentária quanto no desenvolvimento tecnológico), possivelmente foi um dos fatores de peso, que contribuiu para maior “segurança” dos inventores, em registrar suas criações. Sem dúvidas, a lei estimulou os autores, seja por terem uma maior confiança no registro dos seus inventos ou por causa da garantia do privilégio recebida pelo Estado brasileiro.

A quantidade de ocorrências de patentes acontece sem alterações muito significativas até 1889, porém com a linha de tendência em ascensão. Historicamente, há a abolição da escravidão em 1888, mas não cremos que isso tenha impactado profundamente na quantidade dos casos, pois desde o início da segunda metade do século XIX, especialmente a partir de 1850 com a Lei Eusébio de Queiroz, já era possível ter claros sinais que a escravidão estava por findar. Progressivamente, os capitais destinados para a compra de mão de obra escrava foram transferidos para outros setores, inicialmente para o tráfico interno de escravos, mas sem significativa relevância. Em seguida, esses capitais foram aplicados em outras áreas, entre elas as novas invenções para melhoria da produção, em especial, a agrícola.

Entre os anos de 1890-91 é possível perceber no gráfico uma grande ascensão no número de registro de privilégios. Associamos essa elevação à lei monetária de 1888 e ao Encilhamento, a política econômica que teve início nesses anos no Brasil. Na transição do Império para a República, mudanças significativas na estrutura do país foram

⁴ Adiante veremos com mais detalhes, a comparação entre os privilégios registrados pelas leis de 1830 e 1882.

observadas como o fim da escravidão e consequentemente a expansão do trabalho livre e a entrada maciça de imigrantes. Além disso, a amplificação das atividades econômicas nos centros urbanos e as elevadas exportações permitiram certa visão positiva em relação a economia brasileira. Para aproveitar ao máximo o momento propício da economia, era necessária uma recomposição jurídica que embalasse esse momento do Brasil. Assim, a busca pela estabilidade do câmbio estava entre as prioridades uma vez que este aparentava ser

o mais importante parâmetro de sanidade econômica, pois a ele estavam atrelados os gastos públicos, a lucratividade do setor exportador, a formação de capitais nas atividades industriais e o poder de consumo dos assalariados, exercendo, portanto, forte impacto sobre a distribuição de renda (LEVY, 1994, p. 113).

A instabilidade cambial, decorrente de fatores imprevisíveis, como as taxas de exportações e as colheitas, abriam margem para uma oscilação econômica do Brasil associada ao valor da moeda no cenário internacional, que tinha efeito direto nos investimentos estrangeiros feitos aqui, dos quais éramos dependentes. Diante dessa inconstância, coube ao Estado organizar a valorização cambial e as taxas aduaneiras, das quais, as indústrias nacionais estavam sendo reféns, gerando crises dentro desse setor. A expansão das exportações de café, na segunda metade do século XIX, e o aumento das importações demonstraram crescimento significativo, juntamente com os capitais ingleses investidos aqui. No entanto, o fluxo de recursos não foi acompanhado por um aumento do crédito interno, que se fazia necessário, já que as indústrias estavam em expansão. A falta de uma garantia financeira que auxiliasse as empresas nacionais a se desenvolver gerava obstáculo a esse crescimento (FURTADO, 2007).

A partir de 1888, então, uma nova lei monetária – lei de 24/11/1888 - foi colocada em prática, seguindo uma ideologia liberal que agradava aos interesses dos empresários e grandes proprietários de terras. Essa lei possibilitava que os bancos emitissem papel-moeda em “proporção às suas reservas metálicas, sob a liderança de um grande banco emissor” (LEVY, 1994, p. 118). Essa medida apoiou os latifundiários que se encontravam em situação financeira debilitada a partir da desvalorização dos preços dos escravos, que geralmente eram usados como hipoteca para seus empréstimos, desde que começaram as leis abolicionistas, demonstrando que em breve o sistema escravista chegaria ao seu fim. A partir dessa reforma monetária,

(...) foram criados bancos de auxílio à lavoura, como forma de contornar a oposição parlamentar contra a indenização pretendida

pelos fazendeiros escravistas, e subsidiar a agricultura, abalada pela abolição, através da concessão de empréstimos com recursos fornecidos pelo Tesouro” (LEVY, 1994, p. 118).

Os donos de escravos esperavam receber compensações do Estado como forma de indenização pela perda financeira que tiveram com o fim da escravidão, além de acreditarem na benevolência dos bancos na concessão de empréstimos, apesar da falta de garantias (no caso da queda dos preços dos escravos hipotecados) e da desvalorização das terras cultivadas no Vale do Paraíba. Esta se encontrava em crise desde o início da década de 1880 em virtude da impossibilidade de expansão da fronteira agrícola e menor produtividade por hectare que outras regiões produtoras (FURTADO, 2007).

A solução encontrada para auxiliar a lavoura foi distribuir crédito subsidiado por intermédio do setor bancário. O Tesouro forneceria quotas do capital para os empréstimos, proporcionais ao capital dos bancos organizados com esta finalidade, a juros nulos e por prazos que variavam de sete a 22 anos. Esses bancos, por sua vez, se obrigavam a emprestar à lavoura o dobro da quantia recebida, por prazos de um a 15 anos, a juros de 6%. Como as transações de crédito agrícola eram altamente vantajosas para os bancos auxiliares, o seleto grupo de alta finança apressou-se em organizar estabelecimentos especializados, aptos a repassar os auxílios à lavoura (LEVY, 1994, p. 119).

Enquanto os fazendeiros do Vale do Paraíba paulista e carioca se encontravam em situação tensa dada à situação crítica da região, os fazendeiros do Oeste Paulista passavam por circunstância oposta, já que a expansão da malha ferroviária havia tornado possível o alargamento da fronteira do café a custos baixos, servindo como promessa de ampliação da produção e como garantia de pagamentos para as dívidas.

Dessa maneira, os fazendeiros recebiam créditos para quitar suas dívidas e fazer novos investimentos. Essas aplicações se refletem na modernização da produção agrícola, que demonstramos aqui através das patentes. Os empréstimos que eram dedicados no primeiro momento à agricultura, foram aos poucos, se estendendo para outros setores da indústria.

“Por sobre todos pairava uma ansiedade opressora, deliquesciente, de esperanças e receios, como que fluido, indefinível, elétrico, febril, intenso, que, emergindo do seio da multidão, a envolvia em pesada atmosfera com prenúncios e flutuações de temporal certo, inevitável, mas ainda distante, longe, bem longe, - a fome do ouro, a sêde da riqueza, a sofreguidão do luxo, da posse, do desperdício, da ostentação, do triunfo, tudo isso depressa, muito depressa, de um dia para o outro! Também nos rostos, quase todos alegres e desfeitos em riso, alguns não sombrios mas preocupados e sérios, se expandia uma alacridade contrafeita, reflexo de sentimentos encontrados, a consciência de se estar empenhando até os olhos num brinquedo, quando não, jôgo

perigoso, travado de riscos e desastres iminentes, mas atraente, sedutor, irresistível (sic) (TAUNAY, 1923, p. 16).

Esse ambiente promissor, sem dúvidas, possibilitou uma fase inventiva, e nesse momento, podemos perceber – conforme o gráfico 1 – um momento de grande registro de invenções. Se as destrincharmos, perceberemos conforme na tabela abaixo:

Tabela 2: Patentes registradas no Brasil nos anos de 1890-1891⁵

Rural	57
Urbano	3
Não se aplica	255

Fonte: Elaboração própria

Percebemos as patentes registradas entre 1890 e 1891, e classificadas entre rural/urbano/não se aplica⁶. Os casos elencados como “rural” referem-se à área agrícola ou a invenções que só poderiam ser usadas para esse fim; por “urbano”, encontramos patentes que só podem ser aplicadas nas cidades; e por “não se aplica” as que podem ser usadas tanto nas áreas rurais como urbanas.

Podemos observar – excluindo-se a classe “não se aplica” – que contamos com uma quantidade muito maior de patentes destinadas à agricultura do que às cidades. Esse número se relaciona com o que falamos acima, acerca dos empréstimos serem, principalmente, para os latifundiários, através da política de emissão de moeda. Essa questão faz todo o sentido se lembrarmos que, mesmo o Brasil caminhando lentamente para o seu desenvolvimento industrial, a arrecadação principal do Estado ainda provinha dos produtos agrícolas exportados.

No entanto, a República colaborou para um novo rumo nas classes elitistas do país, relacionando política e economia.

Altera-se, entretanto, a composição de classes no poder, e a manutenção da política bancária deveria satisfazer interesses que haviam emergido politicamente com a República. No Rio de Janeiro, a situação portuária e de centro político promovera o surgimento de uma burguesia urbana ligada ao comércio, às profissões liberais, às manufaturas e à burocracia. Em outras praças importantes no Nordeste e no Sul dava-se o mesmo processo, embora com menos ímpeto (LEVY, 1994, p. 121).

⁵ O banco de dados produzido serviu de fonte para a elaboração dessa tabela.

⁶ A descrição do banco de dados e das classificações serão detalhadas no capítulo 3

Ao mesmo tempo em que o Encilhamento ajudou os latifundiários, o fez também aos industriais, gerando a abertura de diversas empresas na época, e um significativo aumento das patentes registradas no período, conforme vimos acima. As ideias de Rui Barbosa – então Ministro da Fazenda e grande articulador do Encilhamento – aspiravam à modernização e industrialização já existiam mesmo antes de chegar ao cargo.

A República só se consolidará, entre nós, sobre alicerces seguros, quando as suas fundações se firmarem na democracia do trabalho industrial, peça necessária no mecanismo do regime, que lhe trará o equilíbrio conveniente (...). O desenvolvimento industrial não é somente, para o Estado, questão econômica: é, ao mesmo tempo, uma questão política. A política financeira de Rui estará voltada para a transformação da base econômica do país: (...) não pouca vantagem haverá em passarmos da condição de país exclusivamente consumidor em matéria industrial (...). O nosso grande erro tem sido aplicar ao Estado, em grande escala, o sistema geral seguido pelos nossos ricos agricultores, produzir muito café, tratar exclusivamente do café, ainda que hajam de comprar tudo o mais, inclusive os gêneros de primeira necessidade, que eles facilmente poderiam produzir (BARBOSA *apud* LEVY, 1994, p. 123).

A legislação proposta por Barbosa visava dinamizar a indústria brasileira, todavia, esse momento de efervescência não durou muito tempo, pois com o aumento da emissão de papel-moeda e a falta de procura aos títulos, bem como o não pagamento dos empréstimos geraram uma forte crise financeira no Brasil, que também pode ser observada no gráfico 1, diante da queda dos registros de 1891 para 1892.

Finalmente, a expansão industrial observada nesses anos, não foi simplesmente reflexo da política financeira e do aumento de moeda em circulação, mas de uma transição no olhar da iniciativa privada para a promoção de uma diversificação dos investimentos, antes direcionados à compra de mão de obra escrava.

Com a crise que o Encilhamento gerou, podemos perceber no gráfico um declínio no número de registro de patentes, que vai voltando a crescer nos anos seguintes. Entre 1897-1899 observamos um novo pico no registro de patentes, que associamos ao grande empréstimo consolidado (*funding loan*) ocorrido no Brasil em 1898. Esse crédito permitiu que o Brasil tivesse um alívio imediato ao pagamento da dívida externa, gerada em especial pela crise. Em virtude da desvalorização constante da moeda no cenário internacional, o Governo se viu obrigado a adotar essa política de austeridade, diminuindo suas despesas e aumentando suas receitas (MARICHAL e TOPIK, 2003). Passado o *boom* econômico do Encilhamento, a dívida externa havia aumentado substancialmente, deixando nossa economia vulnerável ao mercado estrangeiro. A balança comercial entrou

em queda e conseqüentemente houve diminuição da entrada de novos investimentos. Tivemos como resultado uma forte crise no câmbio.

O empréstimo recebido proporcionou certo conforto no Brasil, diante das altas dívidas externas que possuíamos. Essa nova conjuntura tornou-se confortável para mais investimentos na indústria nacional, como podemos ver no gráfico, diante do aumento do número de registro de patentes nesse período.

Concorrentemente, as importações ficaram extraordinariamente mais caras, sem condições de concorrência com os produtos das indústrias domésticas já instaladas. Esse aspecto, negligenciado na maioria das análises do período, somado à retração do crédito provocada pela deflação, beneficiou as maiores empresas nacionais, que puderam assim gozar de um mercado protegido, depois da eliminação dos concorrentes que sobraram na política restricionista (LEVY, 1994, p. 180-181).

Após essa nova condição favorável, percebemos no gráfico que, com algumas oscilações, a quantidade de patentes registradas por ano permanece em alta, até 1906 para 1907, onde é possível observar um novo surto. Nesse momento, o Brasil havia entrado numa crise de superprodução do café, e conseqüente, o consumo que não sustentava toda a safra. A demanda associada a compra massificado, em especial nos Estados Unidos, gerou um estímulo à produção de café no Brasil, sobretudo no Oeste Paulista (RIBEIRO, 2011, p. 76). A política fiscal do *funding loan* junto com a política de valorização do café foram fundamentais para lidar com a crise gerada pelo Encilhamento, e conseqüentemente desenvolver a economia brasileira; além de ser uma clara demonstração de intervenção estatal, mas não protecionista, uma vez que ratifica a subordinação brasileira no cenário internacional (SILVA, 1986, p. 101).

As condições de mercado favoráveis à produção, a questão da “resolução” da mão de obra com a vinda de imigrantes para suprir o fim da escravidão; a política de desvalorização da moeda, a transição do local principal da produção de café do Vale do Paraíba para o Oeste Paulista, com terras “jovens” para o plantio; todos esses fatores contribuíram para amortecer o problema do preço do café no mercado internacional, mas levaram à crise da safra entre 1906/1907 em virtude do excesso de oferta (PRADO Jr. 1981). A partir dessa situação, e contando com a possibilidade de empréstimos externos gerada pela Federação, os estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro se uniram para neutralizar o problema, através do Convênio de Taubaté. Esta foi uma tentativa bem-sucedida de recuperar os preços do café no mercado internacional, atendendo aos interesses dos cafeicultores (FURTADO, 2007, p. 251).

No momento da implantação da política de valorização de café, o Oeste Paulista já representava dois terços da produção nacional de café, o que mostra a transição da produção cafeeira do Vale do Paraíba para São Paulo (CANO, 2007). A partir dessa política, os cafeicultores perceberam a necessidade de repensarem para onde iriam seus investimentos, pois, se em um momento como esse, não fosse possível a implantação dessa política, muitos desses latifundiários seriam levados à falência. Obviamente que o café ainda era o principal produto de exportação, e mesmo o Brasil já atravessando um processo de industrialização há algum tempo, nossas arrecadações ainda vinham, em sua maioria desse produto. Sendo essa a maior riqueza do Brasil na época, era evidente que os governos estaduais e o Estado, especialmente por serem compostos dos grandes fazendeiros, saíssem em defesa de seus interesses.

Em um primeiro momento, os investimentos industriais haviam-se recuperado em decorrência da valorização cambial, que facilitara as compras de máquinas e equipamentos no exterior, e, a partir de 1906, em consequência de um aumento generalizado nas tarifas, que fortalecera um grande número de atividades agrícolas e industriais (LEVY, 1994, p. 189).

Os efeitos positivos da política de valorização do café auxiliaram nas áreas novas, mas não foram capazes de sustentar um declínio financeiro dos produtores e nem das receitas do Estado. Era clara a necessidade de dinamização dos investimentos para não mais ficar refém de uma única renda. Assim, outras atividades iam se formando, autônomas do café, em especial no Rio de Janeiro, que já contava com um centro urbano bastante diversificado. Percebia-se que o café estava em declínio e que o mercado urbano se mostrava como uma oportunidade, digna de receber novos investimentos.

Dessa maneira podemos observar que o aumento do registro de patentes dentre os anos 1906/1907 advém desse entendimento de diversificar o destino dos recursos, adquirindo rendas em novos setores. A atividade industrial era um setor em desenvolvimento, e, assim como Mauá foi outrora, nesse momento, quem detinha os meios financeiros para auxiliar nessa prosperidade da indústria o fez. Talvez com medo da falência, talvez com um espírito empreendedor.

A política de valorização do café, representada pelo Convênio de Taubaté, significou a) a intervenção dos estados e posteriormente do Estado na economia, representando os interesses daqueles que ocupavam os postos de comando, ou seja, a elite cafeeira; b) novamente, a valorização da agricultura de exportação em detrimento da atividade industrial. Essa política se mantém de 1906 até o início da Era Vargas, com

novas posturas acerca do progresso industrial do Brasil, que não cabe aqui nesse momento (SANCHES JUNIOR, 2018).

A transição do século XIX para o XX apresentou-se como um momento sem grandes rupturas, tal qual a transição do Império para a República (CARVALHO, 1990). Praticamente os mesmos grupos continuavam no poder, administrando o país segundo seus interesses individuais e não em prol da nação. Por esse motivo, é demasiadamente difícil estipular a evolução da indústria no Brasil. Os primeiros anos do século XX representam o momento de maior discussão acerca do tema, contando, especialmente nesse período, com teorias que poderiam responder a que se deveu esse processo. Wilson Suzigan (2000) apresenta a quatro principais teorias: teoria dos choques adversos, industrialização liderada pela expansão das exportações, capitalismo tardio, e a industrialização promovida por políticas governamentais. Essas hipóteses são alvo de trabalhos e discussões constantemente (BARRETO, 2017), o que demonstra a impossibilidade, até o momento, de uma resposta acerca do que levou ao progresso industrial do Brasil. Não é nosso objetivo, nesse momento, explicar ou defender essas e outras teorias, nem cabe ao nosso recorte cronológico observar o papel do primeiro conflito mundial. Adequa-se destacar a ideia da industrialização impulsionada pela Primeira Guerra Mundial, através do processo chamado substituição de importações. Como temos visto, havia indústrias no Brasil antes de 1914, porém elas não contavam com o auxílio estatal para colaborar com o seu crescimento. Na nossa visão, o setor industrial que já tinha capacidade instalada anteriormente à Guerra, se beneficiou do conflito pela capacidade de reserva nacional (BARRETO e MARINHO, 2020). Assim, a Primeira Guerra atuou, então, como fator externo ao desenvolvimento industrial.⁷

Não é possível descrever um ou dois fatores que geraram o desenvolvimento da indústria brasileira. Acreditamos tratar-se de uma soma de fatores e pessoas que adiantaram ou atrapalharam seu desenvolvimento. Com esse breve apanhado historiográfico, buscamos rever alguns marcos da nossa história, percorrendo caminhos, por vezes mais longos e tortuosos, ao que chamamos hoje de indústria brasileira.

A perspectiva industrialista

⁷ Os dados do Censo Industrial de 1907 demonstram que o número de indústrias naquele momento era significativo. Dados posteriores demonstram que estavam em franca expansão. Cf. BARRETO, 2017

Evolução e declínio, progresso e atraso, avanços e retrocessos: assim podemos descrever o processo de desenvolvimento da indústria brasileira entre a segunda metade do século XVIII e o início do XX. Vários foram os fatores que possibilitaram o esse paradoxo. A atuação do Estado foi notável, não no sentido ser responsável pela prosperidade da indústria nacional, mas, por faltar com o seu “dever progressista”.

Através da observação da nossa história, podemos perceber momentos em que havia uma liderança interessada no desenvolvimento das riquezas do país para além da agricultura, e outros com um pensamento oposto. Essa é uma relação dicotômica. Tratar da indústria não significa estar em oposição à lavoura, mas poderia ser uma relação complementar. Falar em liderança do Brasil não se trata somente de quem está no trono ou na cadeira presidencial, vai muito além. A estrutura política do país era formada por uma elite latifundiária que atuava para a manutenção dos seus interesses, ou seja, a evolução da agroexportação, vista, desde o Período Colonial, como a verdadeira fonte de riqueza do país. Contudo, não podemos desprezar a participação de pessoas no sentido contrário. Se analisarmos a questão da mão de obra, percebemos que, a maior parcela da elite e da população brasileira tinha interesse na manutenção da escravidão (pensando ao longo do século XIX), porém isso não significa que não existiam pessoas, além dos próprios escravos e ex-escravos, que desejavam a abolição e lutaram por ela. Essas figuras foram na contramão do sistema, desafiando uma elite rica e poderosa. Tal qual esses indivíduos de destaque em relação às formas de trabalho, havia pessoas interessadas no desenvolvimento da indústria do Brasil, ora sendo empreendedores e tentando, apesar da falta de incentivos governamentais, serem industriais; ora pressionando o Estado a fim de obter leis protecionistas. Vejamos algumas dessas figuras.

José da Silva Lisboa ou Visconde de Cairu é alguém considerado, por muitas pessoas, como introdutor da economia política no Brasil. Apesar dos seus ideais não serem intervencionistas, ao contrário, ele era liberal e tal qual Adam Smith, defendia que a economia política tinha como objetivo levar ao enriquecimento do povo e do rei, ao mesmo tempo. Ele acreditava na administração dos bens públicos a fim de estabelecer uma relação entre as iniciativas individuais e coletivas, em prol do desenvolvimento da sociedade, e para tal, ainda segundo a lógica de Smith, julgava que “a mão visível do Estado corrigiria os excessos da mão invisível do mercado” (ARRUDA, 2014, p. 308). Para Cairu, o melhoramento do Brasil deveria associar-se com à justiça social, o que demonstra seu interesse por temáticas como mercado de trabalho, ciências,

desenvolvimento tecnológico, processos produtivos, substituição de importações entre outros. (ARRUDA, 2014, p. 311). Por essas ideias, relacionamos Cairu aqui, como um desses indivíduos que visava o progresso da tecnologia e da indústria no Brasil.

Apesar do seu falecimento em 1835, a contribuição na história e na política econômica deixava por ele, reverberaram ao longo de todo o século XIX e em estudos posteriores. Em sua principal obra *Observações sobre a franqueza da indústria e estabelecimentos de fábricas no Brasil*, publicada em 1810, ele viveu e tratou do momento da chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil, bem como a vinda de muitas pessoas da Corte, ou seja, um momento de agitação de intelectuais. Entendia a proibição de D. Maria I, de 1785, como parte da lógica do Pacto Colonial, contudo, não era defensor da agricultura como única fonte de riqueza, tal qual os fisiocratas, nem absolutamente em relação à indústria ou do comércio. Para ele, todos os meios possíveis deveriam ser utilizados a fim de trazer o progresso para o Brasil. Em *Observações*, Lisboa defende os seguintes pontos:

- I. Em matéria de fábricas, é mais racional seguir o exemplo do Governo d'América do Norte.
- II. O Brasil pode ainda por longo tempo ter muita indústria e riqueza, sem estabelecer as fábricas refinadas, e de luxo que distinguem a Europa.
- III. As fábricas que por ora mais convêm no Brasil são as que proximamente se associam à agricultura, comércio, navegação, e artes da geral acomodação do povo.
- IV. Não convém (por via de regra) dar privilégios exclusivos aos que não são inventores e introdutores de novas máquinas, e invenções nas artes; mas é racional darem-se alguns especiais auxílios e favores aos primeiros introdutores de grandes máquinas, e manufaturas de muito dispêndio, posto que já assaz conhecidas, em proporção aos objetos de evidente proveito do país.
- V. Toda a fábrica introduzida por espírito de rivalidade, e abarcamento, no desígnio de diminuir a importação de fazendas estrangeiras, tende a diminuir a exportação, e os mais proveitosos, e já bem arraigados, estabelecimentos deste.
- VI. A estabilidade do princípio da franqueza da indústria, sendo consequente ao da franqueza do comércio, é o meio eficaz de fazer introduzir e aperfeiçoar os mais úteis estabelecimentos, com maior rapidez, e incessantemente progressiva energia pública para a opulência e população do Brasil. (LISBOA, 1810, p. 35)

Fica claro, a partir dessas exposições, o interesse do Visconde de desenvolver a indústria nacional, sem desprezar a agricultura que recebia os principais olhares do Estado. Podemos dizer então, que Cairu, assim como outros indivíduos, objetivava o progresso das fábricas e indústrias do Brasil, e acreditava que deveria haver uma maior participação do Estado nesse sentido.

Joaquim José Rodrigues Torres ou Visconde de Itaboraí, anos depois de Cairu, na metade do século XIX, demonstrava sua preocupação com a dependência financeira do Brasil em relação ao café e consequentemente o mercado externo. Rodrigues Torres foi muito presente na política brasileira ao longo dos Oitocentos, ocupando cargos como Ministro da Fazenda, Deputado, Senador e Conselheiro de Estado. Defensor do protecionismo, acreditava que para o desenvolvimento industrial, era necessária a intervenção do Estado, pois, se ficasse somente à cargo da iniciativa privada, esse processo aconteceria com muita lentidão e desordem.

Torres era favorável a uma diversificação econômica, dizendo que “a experiência demonstra que a acumulação de riquezas é muito mais lenta nos países puramente agrícolas, do que nos manufatureiros ou comerciais” (*apud* LYRA FILHO, 1986, p. 133), cabendo assim ao Estado “incentivar novas forças produtivas, buscando obter que parte da população se aplique em fabricar alguns dos artigos de consumo recebidos do estrangeiro” (Idem) Para ele, o liberalismo não supervisionado pelo Estado seria um empecilho ao progresso do Brasil, reduzindo-nos à meros produtores de insumos agrícolas e matérias-primas; e consumidores, exclusivamente externos, de produtos manufaturados e industrializados. O que nos caberia uma dependência e subordinação ao mercado estrangeiro, que, poderia ou não abastecer nossas necessidades. O que se faria no caso de uma guerra como a Primeira? Ficaríamos (assim como ficamos?) carentes de itens indispensáveis e não produzidos internamente.

Segundo Torres, caberia ao Estado o papel de proteger nosso mercado interno, de forma a proteger nossa independência econômica, concedendo a infraestrutura necessária ao estabelecimento de indústrias, por exemplo, com a redução de impostos concernentes às construções navais e à itens de primeira necessidade, especialmente alimentos. “Em 1850-1851, os gêneros alimentícios representavam 12,88% da importação. Com o desenvolvimento da lavoura cafeeira, na década de cinquenta, foram-se eliminando as culturas de subsistência e, em 1859-1860, já estes gêneros constituíam 19,24% da importação do Brasil” (LUZ, 1975, p. 29-30). Se houvesse a redução dos impostos ou a isenção desses para os alimentos, isso resultaria em uma significativa perda na arrecadação do Estado, por outro lado, nos tornaria menos dependente e mais diversos, como era o interesse de Torres.

Outra personalidade bastante famosa é Irineu Evangelista de Souza, ou Barão/Visconde de Mauá. Ele é uma figura exaustivamente estudada, frente à sua relevância no setor industrial do Brasil, e não é nosso objetivo aqui nos debruçarmos

sobre sua história ou apresentá-lo como um ser legendário ou “derrubar sua estátua”⁸, aniquilando sua importância. Mauá, como outros, tinha uma visão de um Brasil progressista e liberal. Ele não defendia a ideia de alteração da estrutura nacional, de base agrícola para industrial, mas que houvesse condições para que as indústrias pudessem surgir. Também crítico da escravidão, o que ia de encontro aos interesses agrícolas (GAMBI e COSENTINO, 2017, p. 7). Mauá foi um dos pioneiros na diversificação econômica, usou o capital da lavoura do café e investiu em fábricas, bancos, ferrovias e outros setores. Apesar de ter tido muito sucesso, não conseguiu fincar raízes em um país de base escravocrata, que tinha no Governo homens que só desejavam o progresso se isso não significasse a perda dos seus privilégios.

Mauá alcançou o apogeu de sua riqueza em fins da década de 1860, até que em 1877, após quase 30 de empreendimentos no Brasil, teve sua licença de comerciante caçada com a falência de seus negócios em decorrência de dívidas. Nessa época, ele escreveu *Exposição do Visconde de Mauá aos Credores de Mauá e Cia. e ao Público*, onde aborda os motivos que levaram à sua falência. Seu objetivo era que outros empresários não cometessem os mesmos erros que ele, embora, em sua obra fique claro que o motivo da sua falência se deveu ao impacto negativo que as políticas Estatais tiveram durante seu período de atuação.

Um indivíduo que merece destaque é Amaro Cavalcanti. Nascido em 1849, ocupou alguns cargos políticos, como deputado, senador e ministro de áreas como Justiça e Fazenda. Ele foi um defensor do protecionismo brasileiro e claramente um industrialista. Como viveu em período posterior ao Visconde de Cairu e Visconde de Uruguai, Cavalcanti se deparou com outro momento da história do Brasil, especialmente àquele da década de 1870, quando o país foi atingido pela crise econômica internacional. Essa situação, estimulou pessoas, que, assim como Amaro Cavalcanti estavam desejosas de uma intervenção estatal que proporcionasse um adiantamento na indústria nacional. Nessa época, reuniões, periódicos, revistas e panfletos eram comuns, divulgando as ideias desses indivíduos.

Cavalcanti não era, ele próprio, um industrial, mas defendia o desenvolvimento da indústria como maneira de superar nosso atraso. Para ele, o Estado deveria intervir, almejando vencer nossas dificuldades e nos colocar como os países industrializados

⁸ Referência às estátuas de Sebastian de Belalcázar e Edward Colston, derrubadas no ano de 2020, em protesto popular contra o endeusamento de figuras controversas, sendo o primeiro considerado um colonizador genocida, e o segundo um traficante de escravos.

(SILVA e FERNANDES, 2003). Defendendo o protecionismo, Amaral Cavalcanti argumenta que seria necessário

- 1º Dotar o país de indústrias necessárias ou lucrativas, que de outra sorte seriam sufocadas logo ao nascer;
- 2º assegurar, por esse modo, trabalho e bem-estar à população operária do país;
- 3º tornar-se independente do estrangeiro, dispensando-se de compra-lhe produtos, a respeito dos quais, é de supor, aquele acabaria por adquirir o monopólio, depois de haver arruinado a indústria nacional (CAVALCANTI, 1896, p. 220).

Para ele, a atuação do Estado em favor das indústrias deveria se dar através de tarifas protecionistas e empréstimos feitos pelo Governo, com diversas regras que apresentou em *Elementos de Finanças* (1896), propondo leis orçamentárias destinadas a esses financiamentos, como auxílio industrial. De acordo com suas ideias, assim como a lavoura regularmente recebia amparos governamentais, a indústria deveria também ser beneficiada. Cavalcanti via o Brasil como subserviente de países estrangeiros, importando coisas que poderíamos facilmente produzir, e conseqüentemente aumentar nossa riqueza, e buscar a equiparação no mercado internacional.

Assim como Cavalcanti, Inocêncio Serzedelo Correa, nascido em 1853, era nacionalista e defendia a proteção às mercadorias estrangeiras. Era favorável, especialmente ao auxílio das indústrias em que o Brasil dispunha das matérias-primas necessárias, como as de fiação. Isso nos demonstra seu interesse em uma produção nacional.

Em primeiro lugar, devo desde logo afastar a ideia corrente em muitos espíritos de que só devemos amparar o que chamam eles indústrias naturais – isto é, indústrias que tem em nosso país a matéria-prima.

(...)

A matéria que a natureza nos oferece é, sem dúvida, alguma coisa, porque é o elemento sobre o qual se exerce a nossa ação; mas, o trabalho é tudo, porque é por meio dele que se consegue o produto, cujo valor sobre a proporção que o trabalho é dirigido por uma competência industrial e artística e uma inteligência cada vez mais elevadas.

(...)

A existência da matéria prima em um país é uma condição de vantagem, mas não é de modo algum a condição única e essencial para a viabilidade de qualquer indústria no seio de um determinado povo (CORREA, 1903, p. 153-154).

É presente nos escritos e ideias de Correa a busca por uma independência do Brasil em relação ao mercado externo, pelo menos no que concerne aos produtos essenciais.

Podemos destacar Serzedelo Correa não só por ser mais um indivíduo em busca do desenvolvimento da indústria, mas alguém preocupado com uma visão mais ampla, oferecendo breves análises sobre *O Problema Econômico do Brasil* (1903), onde reúne artigos que abordam, entre outras coisas, a infraestrutura do país. Nessa obra ele não tem como objetivo, exatamente, fornecer respostas às questões, mas apresentá-las. A partir da observação do conjunto, ele acredita que o problema econômico brasileiro constitui em desenvolver harmoniosamente as forças produtivas por meio do ele chama de “política de proteção razoável” (CORREA, 1903, p. 158). Correa fala de uma política de abandono das indústrias nacionais em detrimento das estrangeiras, que tem como consequência o nosso atraso e nos colocando em posição de inferioridade, e à indústria brasileira “só produzir o que havia de mais grosseiro e imperfeito” (CORREA, 1903, p. 156).

Na defesa de um desenvolvimento nacional que conseguisse equilibrar os interesses agrícolas e industriais, Correa indica que o Estado deveria fazer uso das tarifas alfandegárias por não pesar o orçamento do governo e por auxiliar no aumento das receitas. Além do protecionismo aduaneiro, recomendou que deveria se dar preferência às compras de produtos nacionais à supressão do mercado externo (CORREA, 1903, p. 157).

Por último, queremos trazer aqui a figura de Pedro de Alcântara João Carlos Leopoldo Salvador Bibiano Francisco Xavier de Paula Leocádio Miguel Gabriel Rafael Gonzaga de Bragança e Bourbon, ou D. Pedro II. Pode parecer curiosa a menção do Imperador aqui, juntamente com pessoas interessadas no desenvolvimento da indústria do Brasil, enquanto o monarca era a maior autoridade do Estado Brasileiro. Seu nome aqui ficará mais claro ao longo da leitura.

Pedro II, segundo e último Imperador do Brasil, era um entusiasta da modernidade. Era presença constante em feiras e exposições internacionais que evocavam o novo, o desenvolvimento e a tecnologia. Nesses eventos, estudiosos, inventores, políticos, viajantes e todo o mais tipo de pessoa interessada no avanço científico e tecnológico, estava presente. Tal qual há na atualidade, em feiras de exposições de *startups* e *cultura pop*, eram verdadeiros espetáculos de demonstração não apenas da

ciência, mas também de um progresso tecnológico de países em superioridade a outros. O Imperialismo parecia diferente.

O ano de 1851 entrou para a história, assim como Londres, por ter abrigado a primeira feira de exposições de caráter internacional: a Exposição Universal de Londres (PESAVENTO, 1997). O maior símbolo do evento foi o Palácio de Cristal, totalmente construído em ferro, madeira e vidro, feito em apenas um ano. Apesar de ser bastante dispendiosa a organização de uma exposição universal, tratava-se da demonstração de investimento em ciência, o que acontece com mais frequência a partir da segunda metade do século XIX. A estrutura exigida para que uma dessas feiras acontecesse é grandiosa, e mesmo países mais industrializados tinham suas ressalvas quanto a organização de um evento tão extenso, apesar de ser um marco desses Estados, e uma demonstração de sua tecnologia (SANTOS, 2013, p. 2). As exposições demonstravam não só a ciência, mas abrangiam os âmbitos social, cultural, pedagógico, econômico e político.

Com efeito, numa época em que pouco se falava da importância de disseminar informações, e interessante sublinhar como as exposições perseguiram de maneira inédita e original o seu objetivo maior de difundir conhecimento científico e tecnológico, tanto para o público em geral, quanto para os cientistas, os engenheiros e os industriais que circulavam nas alamedas destinadas as mostras nacionais dos países convidados, nos corredores dos pavilhões temáticos e nos congressos. Mas isso não é tudo, para alcançar o reconhecimento e o prestígio que elas tiveram foi preciso incorporar ao seu repertório político de ideias de progresso, valores e princípios éticos e morais que estavam sendo gestados pelas sociedades ocidentais desde o século XVI (FERREIRA, 2011, p. 47).

Entre 1851 e 1900, ocorreram dezoito exposições universais na Europa, em tamanho maior ou menor, mas com significativa importância para o progresso. Elas são conhecidas, até os dias de hoje pela sua relevância na troca de conhecimentos entre os países, além de servir como inspiração para países menos expressivos, como foi o caso do Brasil (BARBUY, 1996).

Ao longo dos oitocentos, nota-se que a homogeneidade política foi se dissipando. A composição da elite política sofreu alterações, não era a mesma do início do século, nem da época da independência. Sem significativas alterações no país após a emancipação, o Brasil seguiu dirigido por um grupo social com ambição de ser servido, obedecido e respeitado (MATTOS, 1987). O latifúndio como símbolo do poder e, sobretudo a escravidão como sinal evidente de status, estavam se transformando; tanto pelas leis abolicionistas quanto pelas novas visões de progresso. Enquanto a modernização chegava privilegiando a elite, como meio condutor, esse mesmo grupo ia

se apropriando das vantagens, inclusive científicas, queimando etapas que outros países atravessaram, resolvendo problemas e adiantando a empresa agrícola (FAORO, 1992).

Paulatinamente, ao ter contato com ideias há muito comuns na Europa, a elite letrada, que foi se desenvolvendo, rompe com a homogeneidade que existia (CARVALHO, 2014), através da educação superior, que pode ser um importante elemento de unificação ideológica, mas também pode causar rupturas com o passado uniforme (ALONSO, 2002). Foi nesse contexto de novas ideias que Pedro II participou ativamente das exposições universais, e aqui chegamos ao ponto principal: que sentido haveria no Imperador do Brasil ser um entusiasta das novas tecnologias e descobertas científicas e não apoiar esse progresso em seu próprio país?

D. Pedro II se referia, com frequência, às exposições como “festas da inteligência e do trabalho”, admirador das novidades que via (FERREIRA, 2011). No entanto, no caráter educativo das feiras, o Brasil era insuficiente, o ensino regular nunca foi prioridade do Estado, conseqüentemente, criou menos oportunidades para o progresso do país, associado às ciências. Como desenvolver invenções que adiantassem a indústria, inclusive a agrícola, sem investimentos em educação?

Após o início do Segundo Reinado, diversas modificações de infraestrutura foram implementadas no país, como esgoto, iluminação urbana, melhoria de estradas e construção de ferrovias. Todos esses temas eram de primeira importância nas exposições, que mostravam melhorias nesses setores, e em outros, contudo, no Brasil faltou uma proposta de implementação dessas medidas por parte de um setor social.

Não obstante tivéssemos indivíduos comprometidos, em seus projetos pessoais, como vimos, a falta de incentivo e participação do Estado foi de suma importância para o atraso do desenvolvimento do Brasil, sobretudo nas questões industriais e científicas. Algumas pessoas ligadas a SAIN tentaram levar adiante o processo de desenvolvimento tecnológico/científico, contudo, podemos dizer que existia um desinteresse por parte do governo imperial de inserção do Brasil nessas exposições e, por conseguinte, na economia mundial como país inovador e industrial. Não só da parte do Imperador, mas da sociedade brasileira como um todo, “incluindo as elites políticas e urbanas, que se contentava em seu dia a dia com poucas e pequenas inovações técnicas e nenhuma perspectiva de extensão do sistema de ensino, no sentido de uma ampla reforma da instrução pública ou mesmo do ensino superior” (FERREIRA, 2011, p. 179).

Ao longo do século XIX, muitos nomes associados a ideia de industrialização e progresso apareceram. Houve empreendimentos bem-sucedidos, ainda que somente por

um período. Esses casos poderiam ser muitos mais, porém, não podemos considerar uma força ilimitada por parte dos que ousam seguir por esses caminhos, “e preciso levar em conta que as práticas sociais e o conteúdo dos enunciados sobre o progresso eram, como são ainda hoje, constantemente repensados e ajustados aos objetivos políticos e estratégias econômicas propostos por diferentes atores presentes na arena política” (FERREIRA, 2011, p. 259).

A imagem de Pedro II é bastante contraditória quando falamos do progresso do país. Se, por um lado, era figura constante nos eventos de desenvolvimento tecnológico e científico no exterior, seus ideais estavam vinculados ao atraso para o Brasil.

As pessoas aqui citadas são exemplos de muitos outros que existiram e levantaram suas vozes em direção ao progresso, mas esbarraram em práticas e pensamentos arcaicos, não compatíveis com a ideia de modernidade.

Argumentos favoráveis e contrários à industrialização

A inovação não pode ser parada. Estamos, o tempo todo, modificando as formas de produção a partir de avanços da ciência e da tecnologia. Cada vez mais existe a necessidade de reinvenção, de nós mesmos e de novos processos e aparelhos para melhora do desempenho. Prova disso são as diversas mentorias e *coaches* que têm surgido, na tentativa de conceber um novo caminho para pessoas estagnadas em suas profissões. O mesmo ocorre em projetos: constantemente uma empresa se vê em meio a um empasse, precisando inovar em sua área de atuação.

De acordo com o Fórum Econômico Mundial, pesquisas recentes⁹ demonstram que 65% das crianças que estão cursando o primeiro ano do ensino fundamental I (que corresponde a série de alfabetização) trabalharão em profissões que ainda não existem. Isso demonstra como o mundo segue em ininterrupta transformação, mesmo que a gente não queira. Não significa, necessariamente, que as profissões serão substituídas por robôs e *androids*, mas que a forma de executar tarefas está e continuará mudando.

Desde tempos remotos, as invenções fazem parte do cotidiano da humanidade. Associamos o século XVIII a um *boom* das transformações em função da Revolução Industrial, mas, para além de máquinas, as melhorias na forma de execução de tarefas

⁹ <https://docmanagement.com.br/10/15/2020/65-das-profissoes-do-futuro-nao-existem-hoje-o-que-podemos-esperar-do-futuro-pos-crise/#:~:text=Outro%20dado%2C%20apontado%20pelo%20F%C3%B3rum,ser%20treinado%20para%20atividades%20repetitivas.> – Acesso em 30/12/2020

existem há muito mais tempo, desde que se possa imaginar. Quando observamos a Idade Antiga, é possível perceber a criação de ferramentas e processos que agilizavam o trabalho, tal qual na Idade Média e nos períodos históricos posteriores.

Apesar dessa evolução ser uma realidade, nem sempre ela foi aceita de bom grado ou sem resistência. É importante levar em consideração que toda transformação tem seus pontos positivos e negativos. Retornando ao contexto da Revolução Industrial, sob a lógica capitalista e do desenvolvimento produtivo, a invenção das máquinas foi excelente (HOBSBAWM, 2013). Sob o sucateamento do emprego, da moradia e das condições sociais da população, foi muito ruim. Os motivos favoráveis ou contrários àquele momento são muito válidos, pois afetaram a vida das pessoas, positiva e negativamente. Porém, não é possível aplicar a mesma lógica para todos os períodos da história (HOBSBAWM, 1977).

Considerando o Brasil, como observamos brevemente aqui, o século XIX foi de mudanças muito profundas: saímos de colônia, passamos a compor o Reino de Portugal, nos tornamos independente, vivemos uma monarquia, abolimos a escravidão e nos tornamos uma República. Quando Eric Hobsbawm chama de “o longo século XIX” (HOBSBAWM, 1998, p. 19) não é exagero. Apesar dessas transformações, o entendimento das pessoas que estavam no poder não combinava com a ideia de progresso, pelo menos não no sentido mais amplo da palavra.

Havia, no Brasil, uma elite, de certa forma homogênea, interessada na manutenção dos seus privilégios, como já demonstramos aqui. Esse grupo social era formado por grandes agricultores, latifundiários, escravocratas, brancos e, obviamente ricos. Seguindo a lógica patriarcal dos senhores de engenho, o poder estava concentrado nas mãos desses poucos homens que legislavam em causa própria. Essas pessoas, na maioria das vezes eram contrárias às ideias de desenvolvimento que pudessem interferir em suas regalias, como por exemplo, em relação à indústria. Os oitocentos marcam diversos debates acerca da questão industrial e do sistema patentário. Foram incontáveis discussões em órgãos públicos e extraoficiais, além de periódicos que demonstravam essas temáticas, abordando a ideia de progresso, desenvolvimento e modernização. A partir desses debates, surgiram argumentos favoráveis e contrários a leis e ações governamentais em favor da industrialização.

Apesar de a visão político-econômica do Brasil ser de cunho liberal, mesmo monarquista, havia pessoas e grupos pronunciando-se em Ministérios e Câmara de Deputados buscando a criação de um projeto de governo para um país moderno, que

contasse com indústrias e não mais dependente de uma economia internacional, através da compra de produtos que poderiam ser produzidos aqui. Contudo, havia alguns impedimentos para a instalação de indústrias no Brasil. A concorrência com os produtos ingleses é um dos principais motivos (MANCHESTER, 1973).

Desde que éramos colônia, a Grã-Bretanha teve uma boa relação comercial, na época com a metrópole Portugal, até a vinda da Família Real. Após 1808 e a abertura dos portos às nações amigas, o Brasil foi inundado de produtos ingleses, especialmente diante da recém Revolução Industrial inglesa e consequentemente sua necessidade de expandir mercado consumidor, e como não havia mais Portugal como mediador, a entrada dessas mercadorias foi facilitada (GRAHAM, 1973). Diante da experiência inglesa, bastante anterior à nossa, evidentemente seus produtos eram de melhor qualidade, desestimulando a produção interna, uma vez que, apesar da possibilidade de menor custo, o tempo e o conhecimento necessários até a fabricação de um artigo de semelhante característica, fazendo com que o consumidor nacional deixasse de importar e começasse a comprar internamente.

A Tarifa Alves Branco foi, entre outras coisas, uma tentativa de gerar essa alteração, mas não muito bem-sucedida. Por mais que o produto brasileiro acabasse sendo inferior em preço, era também inferior em qualidade, o que a elite consumidora dos produtos importados não estava interessada naquele momento. São diversos os artigos vindos, especialmente da Inglaterra que era nossa principal parceira comercial, e França, entre eles artigos de luxo e, alimentos.

Por mais que fosse interessante para o Brasil desenvolver suas indústrias, contávamos com o protagonismo inglês. Não à toa, um ano após a Tarifa Alves Branco ser criada, fomos “cobrados” pela Inglaterra em relação à Lei Feijó (1831), ou “lei para inglês ver” sobre o compromisso assumido de findar com o tráfico intercontinental de escravos. E, como o Brasil seguia com esse comércio ilegal internacional, a Inglaterra impõe o *Bill Aberdeen*, aprisionando navios que transportassem escravos. Mais uma vez percebe-se a subserviência brasileira. Para a Grã-Bretanha interessava a maior quantidade de mercado consumidor para comprar seus produtos (ARRUDA, 2008), e escravo não recebe salário. Logo, a justificativa inglesa nada tinha de social ou politicamente correta, mas seguindo a lógica capitalista. Como, o Brasil, com essa transparente submissão, ousaria criar suas próprias indústrias e prejudicar comercialmente a Inglaterra? Não afirmamos aqui que não havia indústria no Brasil naquele momento, mas que novas e melhores eram atrapalhadas pelos interesses ingleses.

O Parlamento Brasileiro discutia acerca das relações diplomáticas e comerciais com a Inglaterra, acusando o governo de não defender os interesses do país, e ainda ressaltando que o governo não protegia a nação. Os deputados debatiam as ambições inglesas sobre o mercado brasileiro, entendendo nossa sujeição frente ao mercado internacional, conforme fala do Sr. Carneiro da Cunha em sessão

Sr. Presidente, enquanto à frente dos nossos negócios não se apresentarem homens energéticos, corajosos, que preferirão a todo risco a felicidade do país a quaisquer mesquinhos interesses, a Inglaterra há de continuar a importunar-nos com suas injustas pretensões, há de pretender pôr a nossa lavoura em terrível apuro. Senhores, é preciso primeiro que tudo que o governo do Brasil se nacionalize; que lance mais suas vistas para o futuro, que atenda bem para o que pretende a Inglaterra, que note que as vistas desta potência é abranger toso o comércio da América.

É de lastimar, Sr. Presidente, que quando nós deveríamos aplicar as nossas vistas para a América, estreitar mais as relações que nos devem ligar às nações do nosso continente, é quando gastamos o nosso dinheiro com uma imensidade de agentes diplomáticos na Europa, o que de nada nos tem servido! Melhor fora mil vezes que este dinheiro se gastasse para fomentar a nossa indústria, pois que não devemos ser só agricultores; cumpre proteger as fábricas de fiar lã e algodão, e pôr-nos mais independentes da indústria estrangeiro; cumpre mais ainda que rejeitemos, quaisquer que sejam as bases que nos proponham, novos tratados com a Inglaterra; eles não nos podem ser, senão funestos. (Annaes do Parlamento Brasileiro. Câmara dos Deputados. 22 de maio de 1844, Rio de Janeiro)

Não obstante a dependência dos produtos estrangeiros, outros fatores ainda devem ser levados em consideração. Após a instalação das ferrovias no Brasil e com a expansão da malha para o interior do território, o escoamento de produtos foi facilitado. Artigos produzidos em regiões distantes do litoral puderam chegar mais fácil e mais rapidamente para serem exportadas. Porém, na contramão o mesmo acontece: mercadorias importadas chegavam com mais facilidade ao interior brasileiro, possibilitando a compra pela população. Olhando para a história, em Minas Gerais, quando o ouro foi encontrado, nasceu um mercado interno para abastecer uma população migrante que, subitamente, povoou a região. Segundo Antonio Felício dos Santos, “as dificuldades de transporte muito haviam contribuído para a instalação de fábricas no interior do país. Protegidas contra a indústria estrangeira pelo alto custo do transporte, surgira indústrias cujos produtos abasteciam as necessidades locais” (SANTOS *apud* LUZ, 1975, p. 47). Após a inauguração da rede ferroviária em 1854, com o encurtamento das distâncias e a decorrente facilidade na locomoção, foi facilitada a entrada de produtos estrangeiros no interior do território, mas, ao mesmo tempo, contribuiu para o ingresso de maquinarias e

matérias primas vindas do estrangeiro. Não cremos que esse fator seja tão relevante a ponto de atrapalhar a instalação de indústrias no Brasil. Evidentemente que áreas mais remotas do litoral eram menos desenvolvidas, isso é histórico; desde que éramos colônia a concentração de população e de riqueza aconteceu próximo ao oceano. Conforme o ouro foi encontrado, bem como a criação de gado, tratados de limites e outros fatores, houve certa migração para o interior do território, mas não ao ponto de as ferrovias atrapalharem o progresso da indústria. Se dermos um salto histórico, um dos motivos da transição da capital do Brasil do Rio de Janeiro para Brasília foi justamente povoar e promover a integração do território.

Há ainda uma associação importante contrária ao desenvolvimento industrial: falta de capitais e mão de obra. A maioria dos investimentos era destinado à agricultura, que era a principal fonte de riqueza do país, assim como grande parte de mão de obra. Lembremos do Alvará de 1785, em que D. Maria I afirma que o deslocamento dos trabalhadores para a manufatura geraria grande prejuízo para a lavoura, dada a falta de braços disponíveis, e que, segundo o texto do alvará, “quanto mais se multiplicar o número dos fabricantes, mais diminuirá o dos cultivadores; e menos braços haverá”. A disponibilidade de capitais para investimento e a falta de mão de obra caminhavam juntas, pois dada a escravidão, havia a possibilidade de importação de mais pessoas para o serviço, longe de sermos favoráveis a essa exploração. O que importa dizer aqui é que, seja em fins do século XVIII ou ao longo do XIX, não havia interesse por parte do Estado no processo de industrialização ou mesmo na facilitação para os empreendedores em instalar suas fábricas, coincidindo com o Pacto Colonial, como temos apresentado ao longo desse capítulo. Se, houvesse, de fato, um auxílio governamental, poderia contar com atenuação de impostos, facilitação de importação de máquinas, assistência na vinda de mão de obra capacitada e assim por diante.

Ainda é importante lembrar que o Estado se encontrava, nas décadas de 1840/1850 com déficits orçamentários. Não seria o caso de promover novas formas de receita, por exemplo com a substituição de importações e estímulo a compra de produtos nacionais?

Também como argumento contrário às fábricas e indústrias, há a falta de mão de obra especializada. Esse é um problema possível de ser resolvido se analisado na base. Ora, se a elite enviava seus filhos para estudar em universidades europeias, significava que aqui não havia estudo de qualidade. A educação do povo nunca foi prioridade no Brasil, nem no século XIX nem atualmente. Como dizia Paulo Freire, “se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda” (FREIRE,

2000, p. 31). De que maneira ter mão de obra competente para o serviço se o ensino não é apreciado? Isso faz todo o sentido na sociedade da época. Cremos que a educação liberta, e isso para a época, saía do sentido figurado para o literal. Conceber uma população pobre tendo contato com ideias que colocavam em xeque sua situação social, não era algo bem-visto para os governantes. Esse argumento é reforçado com a vinda dos imigrantes na segunda metade do século e com as concepções de mundo trazidas por eles, já circulantes na Europa. Como consequência, com mais evidência no início do século XX percebemos manifestações populares por melhores condições de vida e de trabalho, como as greves (em especial a Greve Geral de 1917) e a criação do Partido Comunista Brasileiro em 1922.

Essas e outras justificativas foram apresentadas como argumentos opostos ao incentivo governamental para a instalação e desenvolvimento industrial no Brasil. Deve-se levar em consideração que existiam grupos favoráveis e contrários, e essa foi uma pauta de discussão muito importante ao longo do XIX. Do mesmo modo que contamos com visões hostis, há diversas pessoas e grupos desejosos de promover a indústria. A Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, seus membros e outros empreendedores foram fundamentais para o progresso industrial do Brasil. Parece que faltava uma visão mais ampla do país. Com fomento a indústria, máquinas poderiam ser criadas, processos poderiam ser desenvolvidos e levariam aperfeiçoamento para a agricultura. O avanço técnico, ao invés de ser visto como um rival, poderia ser um aliado para os agricultores e para as receitas do Brasil, mas parecia que o governo imperial estava mais preocupado em resolver os problemas daquele momento do que ter um projeto a longo prazo.

Alguns estadistas acreditavam em uma transformação do Brasil em país industrial, apesar da escassez de projetos do Império. O liberalismo deixava nas mãos dos que se aventuravam em iniciativas individuais a “industrialização” do país. Souza Franco, por exemplo, não cria na possibilidade de nos convertermos em nação manufatureira, naquele momento, contudo não era contrário às indústrias que forneciam empregos reforçando a preocupação recorrente no Brasil da metade do XIX de “dar aos braços o que fazer.” De outro lado, o Visconde de Itaboraí argumentava em favor da indústria julgando imprescindível à prosperidade. Ele alegava que enquanto a agricultura ficava suscetível a variação climática, o mesmo não acontecia com a atividade industrial, que independia das estações, além de poder produzir o ano todo, e não somente no período de colheita (LUZ, 1975., p. 34-35).

Buscamos, nesse capítulo, apresentar alguns pontos de vista sobre o processo de industrialização no Brasil que começou antes do século XIX, mesmo ainda não se tratando do conceito de “indústria”, mas o princípio dessa evolução que só se manifesta com mais força no início do XX, e com incentivos mais eficientes a partir da Era Vargas (1930-1945). Consideramos, brevemente, a história do Brasil, em seu trajeto até fins dos Oitocentos, que compreende o início do nosso estudo. Empenhamo-nos em apresentar alguns eventos importantes sobre o avanço da atividade industrial, como os Tratados de 1810, os Alvarás de 1875, 1808 e 1809 e a Tarifa Alves Branco, no intuito de relacionar esses eventos ao interesse estatal de promoção do país. Analisamos o interesse da elite com seus postos políticos, e sua relação com os investimentos agrícolas em detrimento dos industriais.

Buscamos demonstrar as ideias de alguns indivíduos, defensores do protecionismo do mercado e da indústria nacional, como empreendedores ou como simpatizantes da causa. Essas pessoas associavam o progresso do Brasil ao rompimento com a submissão ao mercado internacional, ao mesmo tempo em que desejavam alavancar a produção interna. Entre essas pessoas, destacamos o papel do Imperador D. Pedro II, que, embora apreciador dos avanços tecnológicos estrangeiros, não traçava um planejamento para que o mesmo acontecesse aqui, com auxílio do Estado. Soma-se a isso a abnegação de um plano de educação para o Brasil e os brasileiros.

Por fim, apresentamos alguns dos argumentos utilizados por aqueles contrários ao progresso industrial do país, atentando para a incoerência desses pensamentos.

Nosso objetivo foi relacionar a atividade industrial com a importância dos progressos tecnológicos e científicos, e com eles a relevância das invenções. A ausência de interesse do governo imperial, bem como as escassas medidas protecionistas, que não auxiliaram expressivamente o avanço industrial, são demonstrações de como a atividade inventiva ficou aquém do que poderia ter sido, assim como as indústrias. O Brasil poderia ter despontado como significativa nação industrial, não em detrimento da agricultura, mas em consonância com esta. Mas, na história não existe “se”...

Capítulo 2: As leis de incentivo à atividade inventiva

O Brasil é um país que se industrializou tardiamente, comparado a países como a Inglaterra e os Estados Unidos. Talvez isso se deva a um longo período em que a mão de obra escrava foi predominante. Indiscutível é a dívida que o país possui com aqueles que, retirados de seus países de origem, foram obrigados a trabalhar como escravos até 1888. Seria a escravidão então um dos motivos do “atraso” do Brasil? Rodrigues discorre que

“durante pelo menos três séculos, apenas dominaram as atividades agropecuárias, tendo como centro a cana de açúcar; e a mineração, tendo como centro a exploração do ouro. (...) Numerosos fatores, dentro de um determinismo inexorável, influíram e justificaram esse retardamento. De todos, porém, a nosso ver, o mais importante, o decisivo, o que criou raízes mais profundas e danosas em desfavor de nosso progresso, foi, sem dúvida alguma, o analfabetismo, ou, para sermos mais precisos, o completo descaso dos governos à causa da instrução do brasileiro” (RODRIGUES, 1973, p. 867).

Seja a escravidão ou a falta de instrução, não parece ter havido interesse por parte dos governantes de inserir o Brasil entre os industriais, pelo menos não até o início do século XX. Não faz muito tempo que estamos no século XXI, então nossa industrialização, além de tardia – historicamente – é também recente. Essa é a visão clássica acerca do desenvolvimento do Brasil, mas grande parte dos autores contemporâneos têm trabalhado com a ideia de que as indústrias começam antes desse período no Brasil, assim como as leis de patentes que nos propomos a discutir nesse capítulo (OLIVEIRA, 1992. LIBBY, 1989).

Outro fator que deve ser levado em consideração para o extemporâneo progresso industrial do Brasil são as riquezas naturais desse país tropical. Teriam o clima e o solo brasileiro contribuído para o atraso industrial? E, porventura, diante de tamanha diversidade como informou Pero Vaz de Caminha

até agora, não pudemos saber que haja ouro, nem prata, nem coisa alguma de metal ou ferro; nem lho vimos. Porém a terra em si é de muito bons ares, assim frios e temperados como os de Entre Douro e Minho, porque neste tempo de agora os achávamos como os de lá. Águas são muitas; infindas. E em tal maneira é graciosa que, querendo-a aproveitar, dar-se-á nela tudo, por bem das águas que tem (CAMINHA, 1500, p. 14).

A possibilidade de produção de diversos itens agrícolas teria sido a causa de carência de indústrias¹⁰ no Brasil nos seus primeiros trezentos anos? “Deveria investir

¹⁰ Oliveira (1992) trabalha em seu livro *Raízes da Indústria no Brasil* com o conceito de pré-indústria e faz a seguinte análise “É por operar num ‘sistema’ que a industrialização implicaria em um conjunto articulado de mudanças, e é por essa via que ela se distingue da simples criação de unidades produtivas. Pode ocorrer,

apenas em sua condição de país agrícola/extrativo, fornecendo ao mundo alimentos e matérias-primas, apenas cumprindo o papel que lhe era destinado? Ou deveria investirem sua indústria manufatureira, gerindo-o suas riquezas naturais? Seria possível enfrentar a concorrência e as retaliações dos países mais desenvolvidos?” (BARBUY, 1996, p. 234). Dada a diversidade de plantio, seria natural que o Brasil se envolvesse mais na atividade agropecuária do que manufatureira. No entanto, todos esses fatos são hipóteses, que individualmente não fazem jus a explicação do atraso brasileiro. Talvez, essas ideias agrupadas, ou ainda outras teorias explicariam o tardio desenvolvimento industrial. Todavia, nosso objetivo aqui não é estudar as causas do atraso, mas entender o caminho que levou – não a resolução, mas – a um crescimento nesse sentido. Como o Brasil, aos poucos, desenvolveu suas indústrias? O setor agrícola foi desprezado ou incorporado? Qual o papel das patentes nesse processo? São perguntas que buscaremos explicar melhor nesse capítulo.

Conforme vimos no capítulo 1, a atuação do Estado não aconteceu em forma de projeto de desenvolvimento industrial, tendo em vista o liberalismo praticado. Apesar disso, ao longo dos Oitocentos, percebemos legislações favoráveis à atividade inventiva e, conseqüentemente, auxiliando a atividade industrial. Vejamos a partir de agora como aconteceu o progresso nas leis patentárias do Brasil.

Alvará de D. Maria de 1785

A Cinco de Janeiro de 1785, D. Maria I, então rainha de Portugal e suas colônias determinou que o Brasil não poderia mais possuir fábricas e manufaturas¹¹. Como justificativa para essa lei, a rainha alegou que havia um grande número destas no país e que

se tem difundido em diferentes capitanias do Brasil, com grave prejuízo da cultura e lavoura, e da exploração das terras minerais daquele vasto continente; porque havendo nele uma grande e conhecida falta de

num momento dado, em uma economia de base não industrial, um ‘surto’ sem continuidade (como ocorreu no Brasil em 1844 com a Tarifa Alves Branco), por resumir-se no surgimento de unidades isoladas do contexto econômico-social e condenadas, por essa razão, a serem reabsorvidas como se fossem mera irritação superficial. Já a instauração de um processo industrializante tem raízes mais profundas, que por vezes nem mesmo se traduzem imediatamente na criação de indústrias, mas que configuram um movimento que uma vez iniciado é irreversível.”. 1992, p. 13

¹¹ Não há uma diferenciação clara entre fábricas e manufaturas. O termo “fábrica” era predominantemente usado para “definir oficinas de porte médio, enquanto manufatura representava um conjunto de fábricas, ou grandes oficinas, com produção em maior escala.” Arquivo Nacional, História Luso-Brasileira. http://historiacolonial.arquivonacional.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3674&catid=145&Itemid=286. Consulta em 25/04/2020

população, é evidente, que quanto mais se multiplicar o número dos fabricantes, mais diminuirá o dos cultivadores; e menos braços haverá, que se possam empregar no descobrimento, e rompimento de uma grande parte daqueles extensos domínios, que ainda se acha inculta.¹²

Importante notar que nesse momento, os termos “fábrica” e “manufatura” não apresentavam uma diferença muito significativa para expressar a atividade industrial. Enquanto o primeiro era, geralmente, usado para definir pequenas e médias oficinas, o segundo é usado numa escala muito maior, podendo exprimir grandes oficinas ou conjuntos destas. No período colonial do Brasil, observa-se pequena atividade manufatureira, de caráter não muito mais expressivo que o familiar. Isso se deve, em grande parte, a uma repressão da Metrópole, apesar dos esforços brasileiros (vide Inconfidência Mineira) e até de determinações administrativas, como as medidas pombalinas. Mas não se pode desprezar o caráter mercantil de exploração da metrópole em relação a colônia, ainda que, se houvesse produção manufatureira colonial, quem lucraria significativamente com ela seria a própria metrópole. No entanto, possivelmente haveria uma diminuição das matérias-primas destinadas à Portugal. Observemos que no texto da lei, há citação tanto de fábricas quanto de manufaturas, expressando que não importa o tamanho da manufatura em si, mas que ela não deveria existir para não retirar os trabalhadores do que a Coroa acreditava ser o principal (NOVAIS, 2000).

A existência de manufaturas no Brasil feria o sistema colonial em que o Brasil estava inserido, e segundo a alegação de D. Maria, deslocava mão de obra que deveria ser usada na exploração agrária e de minerais, estes destinados à metrópole, na lógica mercantilista da época. Além disso, preocupava os industriais portugueses com o aparecimento da pequena indústria manufatureira de tecidos no Brasil, que se poderia significar concorrência à expansão dos tecidos lusos, já prejudicados por causa do Tratado de Methuen (CARVALHO, 2009).

A rainha ainda salienta em seu alvará a diminuição da extração de metais preciosos

E até nas mesmas terras minerais ficará cessando de todo, como já tem consideravelmente diminuído a extração do ouro, e diamantes, tudo procedido da falta de braços, que devendo empregar-se nestes úteis, e vantajosos trabalhos, ao contrário os deixam, e abandonam, ocupando-se em outros totalmente diferentes, como são os das referidas fábricas, e manufaturas: e consistindo a verdadeira, e sólida riqueza nos frutos, e produções da terra, as quais somente se conseguem por meio de colonos, e cultivadores, e não de artistas, e fabricantes (Alvará de 1785).

¹² Alvará de cinco de janeiro de 1785.

Observa-se a preocupação da rainha com a extração de metais preciosos, no entanto, a diminuição do ouro já era perceptível desde a década de 1750, conforme observa-se no gráfico abaixo. Assim, a remoção dos metais não tem necessária relação com a quantidade de mão de obra disponível para o serviço em si, mas com a existência ou não de reservas dos metais no Brasil.

Gráfico 2: Produção de ouro em Minas Gerais no século XVIII (por quinquênios)

Fonte: Elaboração própria com fontes de Atlas Histórico do Brasil. CPDOC, FGV. Rio de Janeiro. Disponível em <https://atlas.fgv.br/>. Consulta em 28/04/2020. –

No texto do alvará, há o termo “artistas” e, naquele momento, entre os séculos XVIII e XIX, era usado para fazer referência a um artífice, alguém que modifica algo, seja de natureza agrícola ou industrial, transformando matéria prima em produto secundário. Nesse caso podemos elencar o mestre do açúcar, dos engenhos, como um artista, pois detinha o conhecimento técnico da fabricação do açúcar. Evidente que o termo também era empregado para o trabalho artístico, no sentido mais comumente usado hoje, no caso de manifestações estéticas. Mas interessante perceber que aquele que detinha o conhecimento ou a técnica de execução de determinada atividade era chamado de “artista”.

O Brasil do século XVIII ainda não possuía uma população muito significativa, tendo essa se concentrado nas regiões litorâneas. Segundo o argumento da rainha, os “braços” – que eram poucos – estavam divididos entre a lavoura, a mineração e às

manufaturas, o que distorcia o fundamento do Pacto Colonial, pois a colônia produzindo artigos não primários competiria com a metrópole. Quando o texto do alvará fala sobre os “braços”, não podemos entender somente como mão de obra escrava, mas também a livre, os produtores, que ao invés de serem cultivadores, tornar-se-iam fabricantes. Entretanto, se o motivo para a criação do alvará fosse o destino da mão de obra presente, saindo da agricultura e indo para a manufatura, não seria o caso de, enquanto país escravocrata, estimular a vinda de africanos para aumentar a mão de obra necessitada? Outro ponto importante é a transferência de recursos para serem investidos nas fábricas, fato que encareceria a produção agrícola, e consequentemente retiraria fundos para a compra de mais escravos. A rainha ainda lembra da obrigação dos colonos ao receber as sesmarias, que deveria explorar o território brasileiro, desbravando terras ainda desconhecidas à coroa, fazendo prosperar, seja na agricultura ou na mineração¹³.

Segundo Novais (2000, p. 218), o real motivo para a implementação do Alvará de D. Maria era que “o desenvolvimento manufatureiro de Portugal não podia prescindir do mercado colonial; a colônia, porém já começa a dar mostras das primeiras e frágeis tendências para desenvolvimento autônomo.” Lembremos do Tratado de Methuen, que prejudica significativamente o desenvolvimento da indústria têxtil portuguesa (BATISTA, 2014).

Apesar da proibição das fábricas e manufaturas, uma exceção foi feita aos produtores de tecidos grossos de algodão, que, segundo o alvará “servem para o uso, e vestuário dos negros, para enfardar, e empacotar fazendas, e para outros ministérios semelhantes”. Esse tipo de produção era doméstico, servindo de complemento para a subsistência das famílias. Pode-se observar que essa exceção não iria contra aos interesses mercantis metropolitanos, contrariando o Pacto Colonial, mas ao contrário, facilitaria o transporte das mercadorias e ainda vestiria os escravos. Dessa maneira, o tecido para esses fins não precisaria ser importado, gerando certa economia na colônia (LIBBY, 1997).

Não obstante a proibição da rainha, o Brasil carecia de mão de obra especializada para o desenvolvimento de manufaturas. Os artesãos aqui existentes eram poucos e de qualificação insuficiente, segundo relatos de visitantes europeus da época. Havia aqui poucas pessoas com conhecimentos de marcenaria, ourives e relojoaria, e faltava, por exemplo, conhecimentos em vidro para o desenvolvimento desse tipo de manufatura aqui. Importante lembrar que, quando da chegada de D. João, a população de indivíduos

¹³ Essa lei já foi discutida em outros contextos, como por exemplo em NOVAIS, Fernando. Aproximações: estudos de história e historiografia. São Paulo, Cosac Naify, 2005

brancos no Brasil não passava de 900 mil (CARVALHO, 2009), assim, vinte e cinco anos antes, a população além de ser menor, era menos qualificada.

Os escravos não poderiam ser considerados mão-de-obra para a indústria, dada a sua quase total ausência de qualificação. Um autor, recentemente, sugeriu que a realidade era diferente, pois havia no Rio de Janeiro um certo número de escravos trabalhando em unidades manufatureiras, o que, portanto, implicava o seu domínio de segredos e técnicas de produção. Mas estes dados não são significativos, pois referem-se a pequenas unidades artesanais, de baixo nível de especialização. Os escravos artesãos que ali trabalhavam não estavam capacitados para trabalhar um tear mecânico, por exemplo (CARVALHO, 2009, p. 8).

Em conformidade com o trabalho de Soares (2003), apesar de o trabalho de brancos, nesse caso especialmente estrangeiro, ser preferido, não há como pensar que a falta de instrução significava ausência de capacidade por parte do negro em executar as tarefas que lhes eram determinadas. Esse pensamento cria um estereótipo de inadequação ao negro para tarefas que exigissem conhecimento prévio, enquanto estes deveriam significar trabalho braçal em detrimento do intelectual.

Segundo a lógica liberal, o emprego do trabalho cativo diminuía as receitas e investimentos industriais, o que não era uma preocupação naquele momento da Coroa portuguesa, pois o foco estava na simples exploração das potencialidades brasileiras, nesse caso, agrícolas, e na ausência de concorrência industrial com a metrópole. O alvará de 1785 tinha o objetivo mercantilista de exploração colonial e proteção da indústria portuguesa, que ainda era refém dos tecidos ingleses. A proibição tem por base um dos princípios do Pacto Colonial – não competição da colônia com a metrópole – e dessa forma, Portugal se beneficiaria das matérias-primas extraídas do Brasil para investimento nas suas próprias fábricas.

Esse alvará vigorou até primeiro de abril de 1808, quando D. João VI cria um alvará que revoga o de sua mãe.

Alvará de D. João VI de 1808

A partir de 1792, D. João VI assume o trono português, em virtude de sua mãe ser considerada louca e da morte do seu irmão mais velho e primogênito, D. José, em 1788. Nesse governo, D. João enfrentou diversas adversidades com a França sob o domínio de Napoleão Bonaparte, e a principal, e mais significativa para o Brasil, foi a de ocupar Portugal, tendo invadido em 1807. A partir da iminência dessa invasão, representantes

ingleses e portugueses se reuniram na Convenção Secreta de Londres e em vinte e dois de outubro de 1807, acordaram com o deslocamento da Família Real e da Corte Portuguesa para o Brasil escoltados pela marinha britânica. Em contrapartida, Portugal concordava em fazer concessões para a Inglaterra, em solo brasileiro. Assim, D. João e a corte portuguesa chegam ao Brasil em janeiro de 1808, tornando-se o “caso único na história da colonização dos povos modernos em que a colônia se torna centro político e administrativo do Império” (ARRUDA, 2008. p. 16). A transferência da Corte para o Brasil demonstrou a hegemonia inglesa sobre as terras brasileiras de maneira indireta, tendo ainda Portugal ínfimo papel de mediador nessas relações.

A Inglaterra, como país no auge do seu processo industrial, necessitava de matérias primas. Essas que antes vinham de dentro da própria Inglaterra, passaram a ser produto de importação de Portugal. A média dessas importações “oscilava em torno de 657.510 libras esterlinas anuais entre 1788 e 1792, das quais 427 mil correspondiam a mercadorias originárias do Brasil” (ARRUDA, 2008. p, 53), isso explica a necessidade urgente de a Inglaterra estabelecer comércio diretamente com o Brasil. Logo, a ameaça napoleônica de invasão a Portugal colaborou com o plano inglês, que consistia na abertura dessa relação comercial direta Inglaterra-Brasil, quer acontecesse ameaça francesa ou não, quer houvesse transferência da corte, ou não. A transferência da corte portuguesa para o Brasil teve como medida imediata (segundo acordado na Convenção) a abertura dos portos às nações amigas, em especial à Inglaterra (CARVALHO, 2008). Consta na Carta Régia de D. João, em vinte e oito de janeiro de 1808:

Primo: que sejam admissíveis nas Alfândegas do Brasil todos e quaisquer gêneros, fazendas e mercadorias transportados, em navios estrangeiros das Potências, que se conservam em paz e harmonia com a minha Real Coroa, ou em navios dos meus vassallos, pagando por entrada cinte e quatro por cento; (...) Segundo: que não só os meus vassallos, mas também os sobreditos estrangeiros possam exportar para os Portos, que bem lhes parecer a benefício do comércio e agricultura, que tanto desejo promover, todos e quaisquer gêneros e produções coloniais, à exceção do pau-brasil, ou outros notoriamente estancados, pagando por saída os mesmos direitos já estabelecidos nas respectivas Capitâneas, ficando, entretanto, como em suspenso e sem vigor, todas as leis, cartas régias, ou outras ordens que até aqui proibiam neste Estado do Brasil o recíproco comércio e navegação entre os meus vassallos e estrangeiros.

Se por um lado, com a abertura dos portos, o Brasil começava a caminhar para alcançar sua soberania nacional, de outro, ficava refém da Inglaterra e dos seus produtos

manufaturados que nos inundaram de produtos que precisávamos e que não precisávamos. Veremos isso melhor adiante, quando abordarmos os Tratados de 1810.

A situação econômica de Portugal não estava favorável quando a Corte veio para o Brasil, até porque, grande parte de suas receitas vinham dos produtos brasileiros. Conforme Arruda (2008, p. 101),

“os contatos com Portugal estavam rompidos e não havia forma de abastecer a colônia com manufaturas oriundas da indústria portuguesa, sendo desejável que se concedesse estímulos às indústrias locais e se facilitasse a introdução de mercadorias inglesas, transformando os portos brasileiros em empórios de reexportação para a América do Sul.”

Nesse momento de abertura dos portos, havia uma necessidade de modernizar o Brasil para melhor abrigar a Corte, e mais que isso, se a Inglaterra estava, agora, com os portos abertos à entrada de seus produtos e comercializando direto com a, até então, colônia portuguesa. A arrecadação do faturamento para Portugal, obviamente havia caído muito. Outro ponto importante, diz respeito aos produtos manufaturados portugueses, pois Portugal estava sob domínio francês, e assim, impossibilitando a vinda desses produtos para cá. Quem supre essas necessidades para o Brasil era a própria Inglaterra.

Arruda (2008 p. 102), ao descrever a relação Portugal-Inglaterra, quando da assinatura da Convenção, traz a informação de que os ingleses consideraram a possibilidade de instalar suas indústrias aqui no Brasil, mas que, ao não o fazer, considerando a resistência que teriam, usaram desse argumento como forma de pressionar o governo português para conseguir outros benefícios.

O texto do acordo da Convenção ainda diz em seu artigo VII que “Quando o Governo Português estiver estabelecido no Brasil, proceder-se-á à negociação de um tratado de auxílio e de comércio entre o Governo Português e a Grã-Bretanha”¹⁴ em referência aos futuros acordos de 1810. Diante de tal situação, D. João revogou o Alvará de 1785, de D. Maria I, que proibia as manufaturas no Brasil. Em primeiro de abril de 1808 (pouco mais de dois meses após a abertura dos portos):

Eu o príncipe regente faço saber aos que o presente alvará virem: que desejando promover, e adiantar a riqueza nacional, e sendo um dos mananciais dela as manufaturas, e melhoram, e dão mais valor aos gêneros e produtos da agricultura, e das artes, e aumentam a população dando que fazer a muitos braços, e fornecendo meios de subsistência a muitos dos meus vassallos, que por falta deles se entregariam aos vícios da ociosidade: e convindo remover todos os obstáculos, que podem inutilizar, e prestar tão vantajosos proveitos: sou servido abolir, e

¹⁴ Collecção dos tratados, convenções, contratos e actos publicos celebrados entre a coroa de Portugal e as mais potencias desde 1640 até ao presente, compilados, coordenados e anotados por José Ferreira Borges de Castro. Tomo IV. Lisboa, Imprensa Nacional, 1858. P. 247

revogar toda e qualquer proibição, que haja a este respeito no Estado do Brasil, e nos meus domínios ultramarinos, e ordenar, que daqui em diante seja o país em que habitem, estabelecer *toda o gênero de manufaturas, sem excetuar alguma*, fazendo os seus trabalhos em pequeno, ou em grande, como entenderem que mais lhes convém, para o que. Hei por bem revogar o alvará de cinco de janeiro de mil setecentos oitenta e cinco e quaisquer leis, ou ordens que o contrário decidam, como se delas fizesse expressa, e individual menção, sem embargo da lei em contrário. (*grifo nosso*)

Apesar da revogação desse alvará, não se pode considerar este como um incentivo à atividade industrial do país. Mas importante observar que o Príncipe Regente permitia a instalação de qualquer gênero de manufatura no Brasil, sem exceções. Há uma permissividade ali, que acreditamos ser o primeiro passo para o desenvolvimento da atividade industrial do Brasil, em continuidade ao que o Marquês de Pombal havia iniciado. Acreditamos que a publicação desse alvará, pouco tempo depois da abertura dos portos não foi por acaso. Não podemos afirmar que existia, por parte de D. João, uma postura de “ideal industrializante” para o Brasil, pois nesse momento, o Brasil atravessava uma mudança de prática mercantilista para liberal. No entanto, como vimos no capítulo anterior e viria a ser perceptível ao longo do século XIX, a atitude joanina foi mais significativa do que dos seus sucessores. Indubitavelmente a permissividade de D. João não geraria um surto industrializante no Brasil, e esse alvará não beneficiava os ingleses, interessados em expandir seu mercado consumidor e alavancar suas vendas para o Brasil.

Vale aqui um parêntese acerca do trabalho cativo. Segundo alguns autores, como Rodrigues (1973) e Carvalho (2009), um dos grandes entraves à industrialização brasileira era a falta de mão de obra especializada para o trabalho. Soares (2003, p. 2) afirma que

Já a ideia de que os escravos eram ocupados somente em tarefas não-especializadas acaba reproduzindo alguns dos estereótipos utilizados por aqueles que, dentro dos princípios liberais, defendiam a colonização e o emprego maciço do trabalho livre na indústria, considerado de melhor qualidade que o trabalho cativo. Enquanto o trabalho livre, desenvolvido de preferência por homens brancos, era sinônimo de “industriosidade”, o trabalho escravo era associado exclusivamente à utilização da força física. Um destes liberais, José Antônio do Valle Caldre e Fião, dizia que a escravidão em geral, e na indústria em particular, atrasava e podia mesmo aniquilar qualquer atividade, pois os escravos eram “sempre ignorantes”, trabalhavam “de má vontade”, eram “incapazes do progresso” e as “despesas que [faziam] quase [equivaliam], e mesmo algumas vezes [excediam], aos produtos que [davam]”. Não só a sua rentabilidade era baixa, como também, devido ao seu despreparo, eles só podiam ser empregados em tarefas que não requeriam o menor conhecimento dos ofícios mecânicos.

Contrariando essa ideia preconceituosa, suas fontes se opõem, demonstrando que o emprego dos cativos “pressupunha que eles tivessem que conhecer razoavelmente os segredos dos seus ofícios manuais, principalmente naquelas primeiras, pois no processo artesanal cada trabalhador era responsável pela realização de todas as etapas necessárias à confecção de um determinado produto” (SOARES, 2003, p. 2). Observe que, aqui o autor trata de pequenas oficinas artesanais, enquanto as manufaturas demandavam certa divisão do trabalho devido ao seu maior porte. Soares nos ajuda a compreender que escravos e livres desempenhavam as mesmas tarefas na atividade industrial, demonstrando que a sua condição de cativo não o tornava menos capazes para as tarefas; com menos educação qualificada, sim, mas não menos competentes. Da mesma maneira, existiam atividades que demandavam força física, sem necessidade de nenhuma capacitação intelectual, onde escravos e livres atuavam.

Oliveira (1992, p. 179) concorda com a visão de Soares:

Por fim, com relação à mão de obra escrava, inclinam-nos para o ponto de vista de muitos estudiosos, como EISENBERG e CASTRO, para os quais a má preparação do escravo pouco impediu que ele produzisse tanto ou quanto um elemento livre no mesmo serviço e na mesma época. As versões que insistem na incompatibilidade entre escravidão e máquinas, até as mais complexas, merecem reparos. É também equivocada a ideia de que o trabalho escravo, por ser feito com desinteresse, é de má qualidade, sendo lícito afirmar que “inserido no processo de produção material, o escravo constituiu uma antecipação do moderno proletário.”

Conforme expostos pelos autores, o argumento do cativo como um ser incapacitado para atividades além da força bruta, não se sustenta.

A ideia da liberação de manufaturas fazia parte de uma política modernizante, de cunho liberal, defendida por diversos intelectuais no início do século XIX, dentre eles, José da Silva Lisboa, o Visconde de Cairu. A permissão das manufaturas, através do Alvará de 1808, e o objetivo do Príncipe de “promover e adiantar a riqueza nacional, sendo um dos mananciais delas as manufaturas e as indústrias”, bem como anular a ociosidade dos indivíduos que aqui viviam, não bastaria para proporcionar o desenvolvimento industrial do Brasil. As ideias liberais preveem a necessidade de uma industrialização. Logo, o Alvará de 1808 foi sucedido de outros alvarás e leis que fiscalizavam, e incentivavam a atividade manufatureira, fabril e inventiva (ARRUDA, 2014; ARRUDA, 2008).

Alvará de D. João VI de 1809

O Brasil passou por uma transição acerca do que poderia se produzir no país. Em 1785 D. Maria I proíbe manufaturas, em 1808 D. João as permite novamente, mas isso não bastava para gerar um impulso às indústrias nascentes (LUZ, 1975).

Em vinte e oito de abril de 1809, D. João VI assinou um novo alvará, que foi em um sentido oposto ao de D. Maria. No Preâmbulo do alvará (com força de lei) consta que seu objetivo era “conservar e ampliar a navegação mercantil e o comércio dos povos de todos os meus domínios.” O alvará, que contém VII parágrafos foi o que inaugurou o sistema de patentes no Brasil; os veremos a seguir.

No parágrafo 1º, lê-se: “todas as matérias primeiras que servirem de base a qualquer manufatura, serão isentas de pagar direitos alguns de entrada em todas as Alfândegas dos meus Estados, (...) ficando somente obrigado a mostrar que as consome todas no uso de sua indústria”.

O parágrafo 2º dissertava sobre os produtos exportados, dizendo que “Todas as manufaturas nacionais serão isentas de pagar direitos alguns na sua exportação para fora dos meus Estados, e todas as do Reino serão isentas de os pagar por entrada nos meus Domínios do Brasil.” O 3º parágrafo priorizava a compra de fardas no Brasil, dizendo que “Todos os fardamentos das minhas Tropas serão comprados às fabricas nacionais do Reino”. O texto ainda estendia a compra ao Reino, logo, quando o Brasil não fosse capaz de suprir a demanda, as fardas poderiam ser compradas de todo o Reino sob o governo de D. João. Pode-se perceber que o Príncipe tinha ciência que o Brasil não possuía tantas fábricas capazes de fornecer o quanto fosse necessário. Esse parágrafo poderia ser entendido como uma medida protecionista ou incentivadora da indústria nacional se não fosse ampliado à Portugal. O parágrafo ainda diz “(...) e às que se houverem de estabelecer no Brasil, quando os cabedais que hoje têm melhor emprego na cultura das terras, puderem ser aplicados às artes com mais vantagem.” Onde está escrito sobre as artes, deve-se ler que se trata da agricultura, pois em diversos textos da época – no Alvará de 1785 há menção – essa área é tratada como “arte”. Mas o importante nesse trecho é q preferência que D. João dá ao cultivo em detrimento da indústria, mais uma vez demonstrando que a ideia de incentivo industrial do Brasil não era a prioridade.

O parágrafo 4º retorna a um problema muito falado até aqui: a questão da ausência da mão de obra. Está escrito que “haverá todo o cuidado em moderar o número das recrutas naqueles lugares onde se conhecer que a agricultura e as artes necessitam de

braços”. O Príncipe pede cuidado no recrutamento de mão de obra, mais uma vez confirmando qual era a sua prioridade.

No parágrafo 5º, parece que o olhar está voltado para a indústria: “Sendo o meio mais conveniente para promover a indústria de qualquer ramo nascente, e que vai tomando maior aumento pela introdução de novas máquinas dispendiosas, porém utilíssimas, o conferir-se lhe algum capital, que anime o Capitalista”. Sabendo-se na necessidade de importar máquinas para o desenvolvimento da indústria, D. João decide criar uma loteria a fim de auxiliar financeiramente essas fábricas. Assim, foi determinado o estabelecimento do valor de sessenta mil cruzados anuais em “favor daquelas manufaturas e artes, que mais necessitarem deste socorro, particularmente as de lã, algodão, seda e fabricas de ferro e aço.” Essas manufaturas que foram socorridas não teriam a obrigação de restituir o valor recebido, ficando somente obrigadas a aumentar a fábrica para o bem público. Ficava com a Real Junta de Comércio a responsabilidade de destinar o valor que foi determinado. Esse parágrafo, junto com o próximo, são os que mais se aproximam do estímulo à atividade industrial.

O parágrafo VI é o que mais no interessa aqui, pois é a primeira legislação que dispôs sobre inventos e privilégios.

Sendo muito conveniente que os inventores e introdutores de alguma nova máquina, e invenção nas artes, gozem do privilégio exclusivo além do direito que possam ter ao favor pecuniário, que sou servido estabelecer em benefício da indústria e das artes; ordeno que todas as pessoas que estiverem neste caso apresentem o plano do seu novo invento á Real Junta do Comercio; e que esta, reconhecendo a verdade, e fundamento dele, lhes conceda o privilégio exclusivo por quatorze anos, ficando obrigadas a publica-lo depois, para que no fim desse prazo toda a Nação goze do fruto dessa invenção. Ordeno outrossim, que se faça uma exata revisão dos que se acham atualmente concedidos, fazendo-se público na forma acima determinada, e revogando-se todos os que por falsa alegação, ou sem bem fundadas razões obtiveram semelhantes concessões.

Até esse momento não existia uma legislação que abordasse as introduções de invenções, de forma a resguardar o invento em seu país de origem. Só teremos isso no Brasil, de forma unificada em 1882. Assim, quando se lê no parágrafo sobre a introdução de máquinas, supomos que estas não existiam ainda no Brasil, nesse caso, não interessava se ela era uma novidade ou se já estava em outro país. A Real Junta interpretou esse fato para a concessão dos privilégios “para máquinas importadas pela primeira vez no Brasil” (CARVALHO, 2009, p. 23).

Apesar desse alvará ser o pontapé no processo de concessão de patentes e privilégios, era uma “lei” (alvará com força de lei) que não se referia somente a isso, como se pode perceber no exposto. Assim, o parágrafo 6º, que era o único dos sete que dissertava sobre a questão nas invenções demonstra um “passo-a-passo” de como deveria ser o registro desses inventos:

O § 6º não estabeleceu parâmetros minuciosos para o processo administrativo de concessão de privilégio, mas definiu quatro fases: (1) a petição deveria ser submetida à Real Junta e deveria ser acompanhada do plano do novo invento; (2) a Junta deveria examinar se a alegação de novo invento tinha verdade e fundamento; (3) se a resposta fosse afirmativa, a Junta concederia o privilégio exclusivo, por catorze anos; e (4) a Junta, depois, publicaria o plano do invento (CARVALHO, 2009, p. 39).

Note-se que não houve qualquer menção ao aperfeiçoamento dessas invenções. Se, na época, o primeiro passo para qualquer benefício aos inventores e introdutores estava sendo criado, não era de se imaginar que haveria algo detalhado sobre um melhoramento para eles. Uma coisa interessante de se observar, ainda nesse parágrafo, diz respeito à determinação de revisão dos privilégios já concedidos. Embora não tenhamos muitas informações sobre esse assunto antes da vinda de D. João, sabemos que havia vários privilégios já concedidos por alvarás como espécie de “benevolência real”. Então uma revisão destes poderia fazer uma “limpa” nos privilégios concedidos, até mesmo revogando os que não fossem autênticos, tivessem formações omitidas quando da sua solicitação, ou ainda não auxiliassem o desenvolvimento industrial do país, servindo de entrave ao progresso diante dos privilégios concedidos e seus segredos.

O VII e último parágrafo determinava que, para promover a Marinha Mercantil, fossem reduzidas pela metade as matérias primas destinadas à fabricação de navios. O Príncipe estava ciente de um possível dano à Portugal que o incentivo à indústria brasileira poderia gerar, no entanto, tinha consciência de que os lucros obtidos com a liberdade comercial – visto que em 1808 os portos foram abertos às nações amigas – e a ampliação da navegação, compensariam possíveis perdas. O alvará ainda afirma que a Majestade ouviu seus conselheiros e com essa medida, visava agradar aos seus colonos e “promover a grandeza” da nação, pois dela dependia.

Evidente que essa lei era copiosamente singela, sem apresentar detalhes necessários para o registro e a propagação de descobertas em território brasileiro, mas já se tratava de uma gênese nesse sentido, o que faz desse alvará ser tão importante na atual pesquisa.

(...) o Alvará de 1809 foi para os brasileiros aquilo que antes dissemos: um simples toque de alvorada. A prova está no fato de que, só depois dele é que o espírito inventivo entre nós recobrou ânimo, criou alma nova, revigorou-se, instigando a curiosidade dos técnicos, dos cientistas e dos estudiosos de um modo geral, os quais, pelas circunstâncias já expostas, viviam à margem, apáticos, céticos, divorciados dos problemas ligados ao funcionamento da nossa incipiente e rústica indústria artesanal (RODRIGUES, 1973, p. 588).

Podemos entender esse alvará como o primeiro olhar do Brasil acerca do processo inventivo e de colaboração com a atividade industrial. Apesar da simplicidade deste, não se pode deixar de considerar sua importância histórica. O Brasil, em 1809, ainda se tratava de uma colônia, no entanto, já contava com uma legislação que embora não seja sobre as invenções os privilégios concedidos aos inventores, contava com ao menos um parágrafo sobre essa questão. Evidentemente isso é muito pouco para que se possa dizer de uma iniciativa governamental para incentivo à invenção, como vimos no primeiro capítulo. Curiosamente, o Brasil tem uma regulamentação jurídica acerca das patentes antes de sua antiga metrópole, onde foi promulgada somente em 1937 (PÓVOA e CABELLO, 2016).

Carvalho defende que o parágrafo 6º foi criado baseado na legislação inglesa, e que o seu objetivo era ter o espaço brasileiro para a instalação de indústrias britânicas em caso de necessidade, e por esse motivo, houve pressão para que D. João estabelecesse uma legislação patentária semelhante à inglesa. Em suas palavras: “O projeto inglês de se servir do Brasil como uma eventual plataforma de fabricação e exportação de produtos manufaturados estava aí bem visível” (CARVALHO, 2009, P. 27-28). Leandro Malavota (2009, p. 106) discorda, tendo como base os privilégios requeridos naquele momento pelos ingleses, considera, portanto, muito baixo para justificar a teoria de Carvalho. Independente do objetivo da criação desse parágrafo, ou de todo o alvará, não se pode ignorar o fato de que uma colônia, em 1809, já possuía – ainda que mera menção – um trecho no seu sistema legislativo, que o alvará compunha, sobre a proteção e a concessão de privilégios de invenções. Até aquele momento, somente a Grã-Bretanha, França e Estados Unidos possuíam.

Em 1810, Brasil e Inglaterra assinaram os Tratados de Aliança e Amizade, Comércio e Navegação. De acordo com o que havia sido estabelecido na Convenção Secreta, quando os dois países acordaram com os termos da vinda da Família Real Portuguesa, em segurança: “Quando o Governo Português estiver estabelecido no Brasil,

proceder-se-á à negociação de um tratado de auxílio e de comércio entre o Governo Português e a Grã-Bretanha.”¹⁵ Arruda (2008, p. 103-104) afirma que

Do ponto de vista econômico, a concessão mais onerosa para os interesses da colônia foi a tarifa de 15% ad valorem a ser cobrada sobre as mercadorias inglesas entradas nos portos brasileiros, em navios ingleses ou portugueses, considerando-se que às mercadorias portuguesas entradas na Inglaterra, concedia-se apenas a tarifa conferida à nação mais favorecida, ou seja, sem privilégios. Situação agravada pelo fato de a Carta de Abertura dos portos fixar a taxa de 16% ad valorem para os navios portugueses e 24% para todas as demais nações, criando-se uma situação absurda na qual os ingleses pagariam 1% a menos do que os próprios portugueses!

Essas tarifas especiais para a Inglaterra, evidentemente, fizeram com que a entrada de produtos britânicos no Brasil fosse altíssima. Isto posto, como a incipiente “indústria” nacional competiria com produtos de melhor qualidade e menor valor? Esses acordos, então, não contribuíram em nada com o possível processo de industrialização do Brasil. Logo, se havia no Príncipe uma ideia de industrializar o país, ainda que nos moldes liberais, com medidas como o alvará de 1808 e de 1809, torna-se árdua a manutenção desse argumento depois dessas novas tarifas. Era clara a vantagem e a submissão do Brasil à Inglaterra. Manchester (1973, p. 93) resume a nova situação do Brasil: “Em 1808, a colônia foi emancipada economicamente da metrópole decadente; em 1810 ganhou uma rica madrastra.”

Após o alvará de 1809, a primeira Constituição Brasileira, de 1824, em seu artigo 179, trata sobre “A inviolabilidade dos Direitos Cívicos, e Políticos dos Cidadãos Brasileiros, que tem por base a liberdade, a segurança individual, e a propriedade”, onde aborda sobre a propriedade das invenções, conforme inciso XXVI “Os inventores terão a propriedade das suas descobertas, ou das suas produções. A Lei lhes assegurará um privilégio exclusivo temporário, ou lhes remunerará em ressarcimento da perda, que hajam de sofrer pela vulgarização.” Assim, a Constituição garantia a propriedade dos inventos aos seus criadores, mas o trecho trazia uma novidade acerca desse privilégio, pois até àquele momento, não havia sido feita menção à compra de uma propriedade por parte do Estado para usufruto da sociedade. Tomemos como exemplo uma “moenda de engenho de cana de açúcar”. Seria interessante para a sociedade que o invento caísse em uso no Brasil, se este servisse para agilizar o trabalho do açúcar. Em um caso como esse, era possível que o Estado brasileiro comprasse a invenção do autor para que fosse de

¹⁵ Convenção Secreta de Londres, em 22 de outubro de 1807. (ARRUDA, 2007, p. 145)

usufruto de todos, sem, contudo, que o inventor ficasse no prejuízo. Tendo esse privilégio caído em desfrute da população, adiantaria muito o trabalho a ser executado, gerando aumento e rapidez na produção, assim, essa compra se configuraria um interesse do Governo.

Carvalho (2009 p. 76-77) aponta treze privilégios concedidos de acordo com a Constituição de 1824, embora desses, seis possuem data posterior à Lei de 1830 (que trataremos a seguir). Não podemos confirmar esse número de concessões, tampouco não é nosso objetivo aqui. Outros autores como Rodrigues (1973) e Malavota (2011a) também pesquisaram sobre os privilégios concedidos a partir do Alvará de 1809, não há um número definitivo sobre isso. Apesar da divergência quanto a quantidade exata de concessões no período, isso não se torna um problema para a análise atual.

Podemos dizer que o Alvará de 1809 é uma espécie de “iniciação” acerca dos privilégios de invenção e introdução concedidos no Brasil. Rodrigues faz uma análise um tanto quanto nacionalista, se podemos chamar assim, dos objetivos de D. João, acreditando que ele tenha sido tomado de um ideal nacional e industrialista de modernização, ainda que segundo princípios liberais. A visão ufanista de Rodrigues, exaltando o Brasil à noção de país quase no mesmo nível de outros que já tinham legislação patentária, apesar de se tratar de uma colônia.

Já Carvalho, defende a ideia de que o Alvará tenha sido criado para atender aos interesses econômicos ingleses, de transferir suas indústrias para o Brasil, discordando da visão nacionalista de Rodrigues, mas ao contrário, com uma perspectiva quase entreguista do Brasil para a Inglaterra, por Portugal. Há de se lembrar que no documento da Convenção Secreta de Londres, acordos entre essas duas metrópoles já haviam sido estabelecidos em troca da transferência segura da Corte Portuguesa para a sua colônia americana. Segundo Malavota, essa teoria não se sustenta pois os inventores locais usufruíram mais do alvará do que os próprios ingleses. O autor analisou os privilégios concedidos segundo esse decreto e concluiu que poucos deles foram destinados aos ingleses, em detrimento dos brasileiros.

Tendo em vista essas diferentes visões acerca do Alvará de 1809, não concluímos que ele tenha uma proposição nacionalista como Rodrigues o vê. Não notamos sentimento apaixonado e modernizante de D. João pelo Brasil, senão teriam sido criados muitos outros mecanismos legais para atualizar o país, o que não houve. Tampouco cremos, como Carvalho, no entreguismo absoluto do Brasil para as indústrias inglesas. Portanto, acreditamos ser o Alvará de 1809 apenas uma ferramenta para sistematizar os inventos

criados até aquele momento, assegurando a posse para o Brasil, e consequentemente seus criadores, das descobertas aqui criadas. E, igualmente, regularizar invenções introduzidas. Lembremos que esse alvará não possuía muitas especificações sobre a atividade inventiva e sua regulação no Brasil, mas dispunha de maneira genérica em relação ao tema. Por essa falta de critérios para a concessão, e ainda lembrando que o privilégio era concedido pelo monarca, que acreditamos não ser um dos principais objetivos do Príncipe, a evolução industrial do Brasil.

Outra questão considerável para levarmos em conta para importância desse alvará deve ser a quantidade de registros concedidos sob este. Segundo análise de Rodrigues, Carvalho e Malavota, o número de privilégios concedidos não passa de quarenta. Esse número pouco expressivo torna difícil a compreensão de uma ideia estatal de desenvolvimento da atividade inventiva brasileira. Se, durante os vinte e um anos de duração dessa legislação, vindo a ser substituído pela Lei de 1830, podemos contar apenas, aproximadamente, quarenta casos, não deveríamos voltar nossa atenção à certa falta incentivo por parte do governo? Ou seria o caso de concluirmos que os brasileiros não eram tão criativos e inteligentes? Acreditamos não ser o segundo caso, pois já em 1707 há o primeiro registro conhecido de privilégio de invenção (MALAVOTA, 2011a, p. 74). Deve-se ter em mente que o Brasil não estava inserido em uma lógica capitalista, não pela questão da falta de mão de obra, mas talvez pelo oposto, a preocupação da Coroa ainda era a manutenção da atividade principal – agrícola – e seus recursos deveriam ser destinados para a origem das riquezas do Brasil. Assim, as atividades inventiva e industrial entravam em segundo plano. Ou seja, o alvará de 1785 não estava mais em vigor, mas sua ideia principal sim. Se fosse o caso da falta de mão de obra, a solução era óbvia. Se tratando o Brasil de um país escravocrata, não era somente o caso de importar mais escravos?

Por fim, diante do exposto, não cremos que esse alvará tenha um objetivo modernizante. No máximo um “pontapé” para algo a ser complementado posteriormente.

Lei de 28 de agosto de 1830

Após a independência do Brasil, a Constituição de 1824, continha menção à proteção do inventor e do seu invento, ratificando o exposto no Alvará de 1809, trazendo apenas a novidade de compra da invenção por parte do Estado para que a novidade pudesse ser usufruída pela sociedade, como vimos. No entanto, fazia-se necessário uma

nova legislação que atendesse aos interesses daquele novo momento da história do Brasil, mas estabelecer princípios que determinassem como seriam registradas as novas invenções, bem como a introdução de novidades, não era algo simples. Assim, em 1828 se iniciou uma discussão no Senado sobre o tema. O senador Manoel Ferreira da Câmara apresentou um projeto composto, originalmente, por dez artigos com os seguintes traços:

a) tratamento igualitário para inventores e introdutores; b) aplicação àqueles que aperfeiçoassem bens já existentes dos mesmos direitos conferidos a inventores e introdutores; c) prazos de validade dos exclusivos fixados em 5, 10, 15 ou 20 anos, de acordo com a importância e valor da invenção; d) obrigatoriedade da descrição, em documento escrito, das informações técnicas acerca da invenção; e) garantia a qualquer pessoa de acesso a informações acerca de patentes em vigor, exceto em casos especiais em que o Legislativo resolvesse manter o segredo durante a vigência da patente; f) obrigatoriedade da divulgação pela imprensa das informações técnicas contidas no plano de invenção ao final do prazo do privilégio; g) estipulação de punições em caso de infração aos direitos de propriedade dos inventores; h) possibilidade de cessão dos direitos de propriedade; i) obrigatoriedade do titular de pôr em prática a sua invenção em um prazo de dois anos a contar da data de concessão da patente; j) não patenteabilidade de invenções já patenteadas no exterior; k) incumbência da concessão das patentes delegada ao chefe do Executivo, ouvindo-se o Procurador da Coroa e Soberania Nacional (MALAVOTA, 2011a, p. 141).

Evidentemente nota-se a preocupação em um detalhamento sobre o tema, especialmente se comparado a leis anteriores acerca do mesmo tema. Pormenores que não haviam sido tratados anteriormente foram trazidos à tona e entraram em debate no Senado, como a questão do aperfeiçoamento de inventos, por exemplo.

Em sessões posteriores à apresentação desse projeto, ocorreram discussões no Senado com propostas de alterações à proposta de Manoel Câmara. Entre essas discussões, a diferenciação entre inventor e introdutor do invento com prazos de privilégios distintos, foi uma das questões ali debatidas. Porém a mais significativa contribuição para o avanço na legislação foi a participação do Visconde de Cairu que apresentou artigos a serem acrescentados à proposta original:

a) que a concessão de privilégios se aplicasse somente objetos novos, úteis e ainda não explorados no país ou no estrangeiro; b) que se exigisse um juramento por parte do inventor quanto à veracidade e autoria da invenção; c) que se submetesse o inventor à exigência de apresentação de descrição por escrito da invenção; d) que a descrição da invenção se desse de modo a tornar possível sua diferenciação de objetos afins já conhecidos e a permitir que pessoas hábeis e competentes em sua arte pudessem reproduzi-la; e) a apresentação obrigatória de modelos das máquinas, quando fosse o caso; f) extensão do direito de propriedade a quem aperfeiçoasse invenções, limitando-se o exclusivo ao uso do melhoramento; g) nomeação de árbitros para

o julgamento de casos em que dois interessados requeressem patente sobre mesmo objeto; h) extensão do exclusivo a herdeiros nos casos de falecimento do titular entre a data do pedido e a conclusão do processo; i) possibilidade de qualquer cidadão acionar a autoridade judicial em função de pretensa ilegalidade da concessão; j) extensão dos privilégios a autores de obras literárias, mapas e gravuras (MALAVOTA, 2011a, p. 143-44).

Cairu, homem estudioso do tema que era, conforme exposto no capítulo 1, expôs tópicos ainda mais pontuais que a legislação em discussão deveria tratar. Diversos debates aconteceram no Senado, levando em consideração as propostas de Câmara e Cairu, até que se chegasse à lei de 1830. Rodrigues e Malavota apresentaram em seus supracitados trabalhos diversos relatórios e atas das reuniões que comprovam os acordos e desacordos para se chegar à redação final da lei.

Clóvis da Costa Rodrigues, possui uma visão bastante nacionalista quanto às legislações brasileiras de privilégios e patentes. Ele acredita que a Assembleia Legislativa tinha plena ciência da importância da proteção das invenções como forma de incentivo ao progresso científico do país, como forma de tornar o Brasil mais atrativos para inventores estrangeiros. O autor aborda ainda uma discussão sobre a facilitação da naturalização de estrangeiros no Brasil se estes trouxessem algum invento. Na época, o estrangeiro deveria pagar a quantia de seis contos de réis para sua naturalização, mas caso essa proposta fosse aprovada, ele estaria isento da taxa, devendo somente introduzir a invenção. As discussões que se sucederam após essa proposta, resultaram na sua não implantação (RODRIGUES, 1973 p. 579-580). Percebe-se significativo interesse em trazer invenções estrangeiras para melhorar a produção brasileira. O autor ainda trata, na mesma obra, sobre a falta de instrução do povo brasileiro, e que, para ele, essa era a causa do nosso atraso. Evidentemente quando falamos de “povo” aqui, estamos nos referindo à elite letrada. A maioria da população era escrava, e entre os livres, grande parte era analfabeta.

Com o texto da lei aprovado, foi sancionada pelo Imperador D. Pedro I em vinte e oito de agosto de 1830. Lê-se no Preâmbulo “Concede privilégio ao que descobrir, inventar ou melhorar uma indústria útil e um prêmio que introduzir uma indústria estrangeira, e regula sua concessão”. Rodrigues acredita que o Alvará de 1809, de D. João, foi o primeiro passo para demonstrar que os moradores do Brasil poderiam inventar livremente, tendo seus direitos assegurados; e que a lei de 1830 teria vindo para “estruturar e garantir” isso de forma mais descritiva.

A lei contém doze artigos curtos e simples. O Art. 1º “A lei assegura ao descobridor, ou inventor de uma indústria útil, a propriedade e o uso exclusivo da sua descoberta, ou invenção.” Observemos que cita descobridor e inventor como coisas distintas, porém com o mesmo sentido. A descobridor, chamava-se quem descobria algo que sempre existiu, como uma “obra da natureza”, por exemplo, mas que nunca havia sido “encontrado” anteriormente. Enquanto inventor era alguém que realmente criava algo, a partir do seu intelecto. À título de exemplo: a lei da gravidade seria uma descoberta, enquanto o avião seria uma invenção. Outra coisa a ser destacada, ainda nesse artigo é em relação a “indústria útil”. Nesse caso, não se trata de uma indústria¹⁶, de fato, mas de uma invenção útil, algo que acrescentaria à sociedade brasileira. Malavota (2011a p. 146) afirma que

A nova regulamentação, ainda que bem mais extensa e detalhada, reproduzia os fundamentos consagrados por sua predecessora. A garantia do direito do inventor à propriedade de sua criação – que se destacava no texto da lei, apresentando-se como escopo da norma legal logo em seu artigo 1º – permanecia sendo condicionada ao mérito da invenção ou melhoramento. A lei assegurava a qualquer cidadão a propriedade e exclusividade de uso sobre suas invenções, desde que estas fossem úteis à sociedade. Reforçavam-se no texto legal os requisitos de novidade, utilidade, exequibilidade e publicidade da informação, pilares conceituais do sistema de patentes local havia duas décadas.

O artigo 2º dizia “O que melhorar uma descoberta, ou invenção, tem no melhoramento o direito do descobridor, ou inventor.” Os textos legislativos da época tinham como praxe ser bastante repetitivos em seus artigos, acreditamos que seja para evitar qualquer mal-entendido. Aqui, podemos ver a repetição dos termos “descoberta” e “invenção” no começo e no fim. O artigo trata sobre melhoramentos feitos nos inventos, fato que as legislações anteriores ainda não haviam abordado, e a partir dessa lei, o melhorador tem o mesmo direito do descobridor ou inventor sobre o melhoramento. Houve, assim como no caso do inventor estrangeiro, ampla discussão na câmara a respeito do melhoramento, debate esse tratado por Malavota (2011a, p. 144-145) a respeito da diferença entre invenção e aprimoramento, e se o inventor e o melhorador teriam o mesmo benefício. Retornando ao texto da lei, devemos chamar atenção para o final, onde está escrito do direito do inventor sobre o melhoramento, ou seja, o melhorador não teria o privilégio sobre o invento (criado por ele ou não), somente sobre o melhoramento. Os aperfeiçoamentos foram frequentemente encontrados na pesquisa, apresentando número

¹⁶ Conceito já discutido no primeiro capítulo.

superior às invenções. Este poderia se dar em invenções estrangeiras trazidas e melhoradas para o Brasil ou mesmo em descobertas feitas aqui. Veremos mais sobre esses dados no capítulo seguinte.

O artigo 3º trata da recompensa: “Ao introdutor de uma indústria estrangeira se dará um prêmio proporcionado à utilidade e dificuldade da invenção.” Clóvis Rodrigues (1973 p. 600) acredita na ideia de estímulo do desenvolvimento industrial a partir desse artigo, visto que, trazer para o país inventos criados no exterior, auxiliariam no nosso progresso. Lembremos que nesse momento ainda não havia normas internacionais para o registro de patentes em países que não fossem o de origem, isso só aconteceu em 1880 (com o início da Convenção de Paris, e texto finalizado em 1883). Dessa maneira, essa premiação atuava como um atrativo para o inventor estrangeiro trazer a criação. Em seu trabalho sobre as invenções referentes ao beneficiamento de café, Luiz Carlos Moisés Ribeiro diz:

“A lei de 1830 favoreceu o surgimento das invenções “úteis” e, à medida que se ampliava a lavoura cafeeira para exportação, a atividade criadora foi beneficiada pelo surgimento de máquinas inventadas ou adaptadas para beneficiamento, a partir das inovações existentes na Europa” (RIBEIRO, 1995, p. 119).

No artigo 4º, lê-se

O direito do descobridor, ou inventor, será firmado por uma patente, concedida gratuitamente, pagando só o selo e o feitio, e para consegui-la:

1º mostrará por escrito que a indústria a que se refere é de sua própria invenção, ou descoberta;

2º depositará no Arquivo Público uma exata e fiel exposição dos meios e processos, de que se serviu, com planos, desenhos ou modelos, que os esclareça, e sem eles, se não puder ilustrar exatamente a matéria

Este é o primeiro de dois artigos a possuir parágrafos, no geral, essa lei é bastante sucinta. Percebemos que este trata do direito da patente a ser concedida ao inventor ou descobridor. Lembremos que, antes, a patente era chamada de “carta-especial” ou “carta-patente” e concedida pelo monarca, como uma premiação pela invenção. Embora o texto do artigo diga que a patente era concedida gratuitamente, o inventor ou descobridor teria que pagar o preço e as custas do feitio, esse segundo, acreditamos que seria algo como o pagamento ao expedidor do “decreto” de concessão. Os parágrafos tratam de como

deveria ser feito esse registro, com detalhes. Assim, caberia ao inventor demonstrar por escrito que a invenção era sua, além de descrever com exatidão os processos, podendo contar com desenhos e modelos, que precisassem sua criação. A exigência de detalhes deveria ser tanto para comprovar a autoria do invento, quanto para, quando findasse a patente, esta ser divulgada para usufruto da sociedade. Outra questão abordada nesse artigo é onde deveria ser feito o pedido da patente (chamado de “depósito”). O Arquivo, também citado na Constituição de 1824 como o lugar que deveria ser guardada toda lei após receber assinatura do Imperador, foi criado somente em dois de janeiro de 1838. Embora houvesse menção na Constituição Imperial de 1824, sob o governo de D. Pedro I, foi somente após sua abdicação, no período regencial, sob o governo do Regente Araújo Lima, O Marquês de Olinda, que o órgão foi criado.

O artigo 5º diz “As patentes se concederão segundo a qualidade da descoberta ou invenção, por espaço de cinco até vinte anos; o maior prazo só poderá ser concedido por lei”. O prazo de vigência da patente deveria ser concedido após análise para averiguação da importância (chamada no texto de qualidade) da patente para o Brasil. As mais relevantes teriam maior prazo de duração.

No artigo 6º: “Se o Governo comprar o segredo da invenção ou descoberta, fá-lo-á publicar; no caso, porém, de ter unicamente concedido a patente, o segredo se conservará oculto, até que expire o prazo da patente. Findo este, é obrigado o inventor, ou descobridor, a patentear o segredo”. O artigo abre a possibilidade de o governo comprar a invenção, assim como vimos na Constituição de 1824. Esse caso acontecia em situações em que a invenção era de tamanha importância para a sociedade brasileira. Com isso, o governo pagava ao inventor uma quantia que equivaleria à compra do segredo da obra, e assim, deveria fazer com que esse segredo se tornasse de domínio público. Caso o governo não comprasse, quando expirasse o prazo da patente, caberia ao inventor “patentear o segredo”, ou seja, revelá-lo. Se o inventor continuasse em posse do segredo, estaria descumprindo a lei. Malavota (2011a, P. 148) diz que

A lógica desse dispositivo, conforme comentado, consistia na imediata socialização da informação técnica recém-produzida, ou seja, tornar a invenção um objeto de domínio público rapidamente. Com isso, propiciava-se, nos casos em que isso se fizesse interessante ou necessário, a imediata disseminação e o livre uso de uma dada técnica ou tecnologia entre os agentes produtivos locais. Para casos de objetos ou processos de produção que demonstrassem nítida importância para o progresso de atividades econômicas no país, o direito privado de propriedade (ainda que temporário, como no caso dos privilégios patentários) não se aplicaria. Caberia ao governo oferecer uma premiação que ressarcisse devidamente o inventor e, posteriormente,

divulgar as informações técnicas produzidas ao longo do processo inventivo, de forma a permitir que terceiros pudessem reproduzir prontamente aquele novo bem ou método de produção. Construiu-se, deste modo, uma interessante alternativa ao modelo patentário, uma estrutura complementar de “proteção” e incentivo à atividade inventiva da qual o Estado poderia lançar mão nos casos em que a apropriação privada de bens intangíveis pudesse se mostrar inadequada.

O artigo 7º diz “O infrator do direito de patente perderá os instrumentos e produtos, e pagará, além disso, uma multa igual à décima parte do valor dos produtos fabricados, e as custas, ficando sempre sujeito à indenização de perdas e danos. Os instrumentos e produtos, e a multa serão aplicados ao dono da patente”. Esse artigo trata da questão da penalidade antes mesmo de o Brasil ter seu primeiro Código Penal, que acontece no mesmo ano da publicação da lei, porém, meses depois. Observamos então as medidas criadas para punir o que descumprisse: perder a patente, seus instrumentos para fazê-la, bem como produtos já criados, multas e custas.

O artigo 8º: “O que tiver uma patente, poderá dispor dela, como bem lhe parecer, usando-o, ou cedendo-a a um, ou mais”. Percebe-se a possibilidade de cessão da patente a uma ou mais pessoas, como o possuidor bem entendesse. Observemos que o final do artigo 7º diz que a multa seria aplicada ao dono da patente, nesse caso, mesmo que o dono a cedesse como previsto no 8º, em caso de descumprimento, quem deveria arcar com as consequências era o próprio autor.

Artigo 9º: “No caso de se encontrarem dois, ou mais, nos meios por que tenham conseguido qualquer fim, e coincidindo ao mesmo tempo em pedir a patente, esta se concederá a todos”. Seria de uma coincidência muito grande haver dois ou mais autores requerendo a mesma patente, ao mesmo tempo. Apesar de improvável, estava na legislação como deveria se proceder. Rodrigues traz um desses casos coincidentes raríssimos

Seja como for, a hipótese da simultaneidade de inventos elaborados por pessoas diferentes, muitas vezes até em lugares distantes uma da outra, eram (como ainda o são hoje) perfeitamente suscetíveis de ocorrerem, e ninguém ignora que, vez por outra, ocasionalmente, acontecem na prática, se bem não muito frequentes. Jean Jenny cita um exemplo que ilustra bem o que acabamos de dizer: a fabricação do alumínio - disse ele - se caracteriza por uma série de coincidências. Dois inventores, nascidos no mesmo ano, depositaram, em igual data, pedido de patente para a fabricação do alumínio. Morreram no mesmo ano. Eram eles: Paul Louis Toussaint Heroult, nascido em 1863 na França; e Charles Hall, nascido em 1863 nos Estados Unidos. Eles não se conheciam; ambos se inspiraram nos trabalhos de Saint Deville; e ambos procuraram a solução do problema da fabricação industrial do alumínio.

No mesmo ano de 1886 eles encontraram a solução, um na América, outro na Europa, e requereram patente para o processo praticamente idêntico, o mesmo que, até hoje, salvo ligeiras modificações, vem sendo utilizado nas indústrias. (RODRIGUES, 1973, p. 601)

Apesar de isso não ter acontecido no Brasil, nem antes da lei de 1830, não se pode negar, como o próprio autor diz, a “sequência de coincidências”. Mas bastaria só o mesmo invento e a mesma data de solicitação para que crêssemos na importância desse artigo na lei.

O artigo 10º diz:

Toda patente cessa, e é nenhuma:

1º: provando-se que o agraciado faltou à verdade, ou foi diminuto, ocultando matéria essencial na exposição, ou declaração que fez para obter a patente;

2º: provando-se ao que se diz inventor, ou descobridor, que a invenção ou descoberta, se acha impressa, e descrita tal qual ele a apresentou, como sua;

3º: se o agraciado não puser em prática a invenção, ou a descoberta, dentro de dois anos depois de concedida a patente;

4º: se o descobridor ou inventor, obteve pela mesma descoberta, ou invenção, patente em país estrangeiro. Neste caso, porém, terá como introdutor direito ao prêmio estabelecido no art. 3º

5º: se o gênero manufaturado ou fabricado for reconhecido como nocivo ao público, ou contrário às leis

6º: cessa também o direito de patente para aqueles que, antes da concessão dela, usavam o mesmo invento, ou descoberta

Pode-se observar nesse artigo os casos em que o autor perde o direito do privilégio. No primeiro parágrafo, é abordada a omissão de informações sobre a patente, caso já expressado no artigo 4º que alude sobre a necessidade de detalhamento do invento. No entanto, se o autor omitisse qualquer coisa, seria difícil de saber, só em caso de denúncia, mas o autor não tinha a obrigação de explicar a outrem sua criação. Então, apesar de ser uma medida importante, era bastante difícil de ser comprovada. No 2º parágrafo, a lei afirma que a descrição do invento deve ser exatamente como o autor a apresentou, se, no caso, um *expert* na área a quisesse reproduzir, deveria conseguir com a descrição que foi informada. O parágrafo 3º trata de algo já visto no Alvará de 1809: a necessidade de o inventor colocar em prática seu invento em solo nacional. Mas há uma particularidade, no alvará não há um prazo estipulado para que isso acontecesse, enquanto na lei de 1830 podemos ver o prazo de dois anos, e caso esse período expirasse e não fosse cumprido, a

patente perderia sua validade. O parágrafo 4º nos traz mais uma vez a discussão entre inventor/descobridor e introdutor. Nesse caso, se alguém estivesse trazendo uma patente estrangeira para o Brasil, mas registrando-a como invenção ao invés de introdução, perderia sua patente. O parágrafo 5º é autoexplicativo, não poderia ser registrada uma patente que causasse algum mal à população. E o 6º parágrafo trata da necessidade de o inventor não pôr em prática seu invento antes da concessão da patente. Em todos esses casos de descumprimento das regras que vimos aqui, o autor perderia sua patente.

Conta no artigo 11º: “O governo fica autorizado a mandar passar as patentes, conformando-as com a disposição da presente Lei, sendo sempre ouvido o Procurador da Coroa, Fazenda e Soberania Nacional” e no artigo 12º “Ficam revogadas todas as leis e disposições em contrário.” Observamos no artigo 11º quem deveria ser responsável pelo registro da patente, e no 12º há a revogação de todas as deliberações anteriores. Assim, podemos dizer que o alvará de 1809 foi revogado pela lei de 1830, passando essa a conter todas as regras para obtenção da patente.

É nítida a importância da primeira lei de patentes do Brasil. Levemos em consideração que havia pouco que o Brasil era independente, especialmente se se levar em conta que a antiga metrópole teve sua primeira lei somente em 1837. Outra questão a ser destacada é a situação econômica do Brasil à época, pois tratava-se de um país agroexportador com poucas fábricas, até o momento. Assim, as receitas brasileiras vinham da exportação dos produtos da sua terra, sem um forte amparo intelectual, mas usufruindo dos privilégios da terra fértil e do clima favorável. A lei de 1830 foi criada para assegurar os direitos desses inventores que não só eram “fruto desta terra” – com o perdão do trocadilho – mas também aos estrangeiros. Rodrigues ressaltava a importância da lei:

De certo modo se não pode negar que a Lei de 1830 serviu para sugerir ideias e projetos, que se transformaram em inovações úteis introduzidas, ora nos aparelhos dos engenhos, ora nos carros de transporte, ora no processo de descaroçar arroz, desfibrar o algodão e muitos outros mais que, inegavelmente, representavam aperfeiçoamentos ou tentativas de aperfeiçoamentos dignos de admiração, se considerarmos o quanto devia ser penoso trabalhar no Brasil agrário de 1830, emperrado por dificuldades de toda ordem, não raro intransponíveis, e que se opunham tenazes ao idealismo dos que, por via da invenção, imaginavam resolver os graves problemas peculiares a uma nação recém-independente e ainda não de todo divorciada dos vícios do passado! (RODRIGUES, 1973, p. 595)

Acreditamos que essa lei significou um passo significativo para o progresso industrial do Brasil, estimulando aos que quisessem inventar, seja por ação pensada ou por acaso, ao descobrir uma nova maneira de executar determinado serviço de maneira mais prática e ágil.

Lei de 14 de outubro de 1882

A partir de meados do século XIX, o mundo, em especial a Europa, vivenciou uma série de transformações que hoje denominamos de Segunda Revolução Industrial¹⁷. Novas formas de produzir, novas fontes de matérias primas, novos objetivos, modificaram as relações sociais e produtivas, já alteradas com a Primeira Revolução Industrial. A descoberta de novas fontes de energia, novas tecnologias, mudaram as formas como as pessoas se relacionavam, encurtando distâncias físicas e de comunicação. Essas modificações, sentidas primeiramente na Grã-Bretanha, berço da Revolução Industrial, logo se espalharam por todo o mundo, produzindo novos debates, formando grupos, aumentando a riqueza de uns e diminuindo a de outros.

Do conjunto de fatores que compõem o quadro econômico do terceiro quartel do século, destacamos ainda uma última dimensão: as novas relações estabelecidas entre mercado, ciência e tecnologia. A chamada “revolução dos transportes”, baseada na disseminação das ferrovias e da navegação a vapor; o surgimento do telégrafo elétrico; o aprimoramento dos meios de aplicação da energia a vapor à indústria, proporcionando-se significativos ganhos de eficiência e produtividade; o desenvolvimento de novas fontes de energia, como a eletricidade e os hidrocarbonetos (ainda que seus usos só tenham se massificado posteriormente); o aperfeiçoamento e popularização de maquinismos voltados a atividades cotidianas (máquina de costura com pedal, máquina de escrever, bicicleta, etc.); as inovações na indústria siderúrgica, reduzindo-se drasticamente o custo do aço; o desenvolvimento da indústria química; enfim, a irrupção de todo um conjunto de novos bens, processos e setores industriais serviu como alicerce e deu substância ao já mencionado processo de expansão quantitativa e qualitativa da produção ocorrido a partir da década de 1850, configurando o que optamos por conceituar como uma segunda fase da Revolução Industrial (MALAVOTA, 2011a, p. 199-200).

Esse mundo globalizado criou as Exposições Universais, conforme vimos no capítulo anterior, ocorridas a partir de 1851, como forma de demonstração de cada país das suas invenções e tecnologias. Era uma espécie de “corrida” entre os países, cada qual

¹⁷ Leandro Malavota optou por não usar o termo Primeira ou Segunda Revolução Industrial por acreditar que se trata de um processo contínuo com fases distintas. Optamos aqui por utilizar a nomenclatura mais usual.

procurando exibir suas próprias conquistas econômicas, científicas e seus valores, buscando afirmar sua superioridade. O Brasil não estava alheio a isso. Embora não pudesse “concorrer” com tecnologias mais avançadas como de outros países, esteve presente a partir da exposição de 1862, também em Londres. Nosso papel era de observador; e só começamos a nos apresentar nessas feiras em 1889.

Também na segunda metade do século XIX, o mundo atravessou o que chamamos de Grande Depressão Capitalista, um momento de superprodução de mercadorias e baixo poder aquisitivo da população, com significativo desemprego. Para remediar essa crise, foi necessária ação estatal sobre a economia, com a utilização de medidas protecionistas. A crise acalorou o debate internacional¹⁸ que vinha ocorrendo a respeito das leis de patentes no mundo, com países se colocando contra e a favor da criação de uma legislação comum que protegesse os inventos internacionalmente.

O Brasil vinha atravessando um processo de diversificação de sua produção. Ainda que as receitas maiores ainda viessem da agricultura, outras áreas passaram a ter gradativa importância, contando com alguns tímidos estímulos, como, por exemplo, os “privilégios de todas as ordens (inclusive por invenção), as isenções fiscais, concessão de loterias e moderadas proteções alfandegárias (estas somente a partir da Tarifa Alves Branco, de 1844)” (MALAVOTA, 2011a, p. 204). Logo após 1850, as transformações na economia mundial impactaram o Brasil, e aqui destacamos o papel das ferrovias¹⁹, demonstrando uma maior integração entre as regiões do Brasil, e consequentemente ao litoral. Observemos a tabela abaixo:

Tabela 3: A Construção das Estradas de Ferro Brasileiras

Anos	Novas construções (em km)	Total construído (em km)
1851-5	15	15
1856-60	208	223
1861-5	276	499
1866-70	246	745
1871-5	1.056	1.801
1876-80	1.597	3.398
1881-5	3.532	6.930
1886-90	3.007	9.937
1891-5	3.030	12.967

¹⁸ Para maiores informações sobre esse debate, conferir MALAVOTA, Leandro, 2011, a partir da pág. 193.

¹⁹ Apesar de usarmos o exemplo de ferrovias, outras áreas foram impactadas pela atividade inventiva e pelas patentes, como as fábricas têxteis, tipografias, comunicações, etc. Veremos outros setores que foram alvos de pedidos de privilégios no próximo capítulo.

1896-1900	2.349	15.316
1901-5	1.465	16.781
1906-10	4.686	21.467
1911-5	5.280	26.747
1916-20	1.906	28.653

Fonte: GRAHAN, Op. Cit. P. 38

Percebemos com os dados da tabela a gradativa ampliação da rede ferroviária a partir de 1850, sendo ainda mais expressiva após a década de 1870. O encurtamento das distâncias gerava benefícios para o agricultor ao agilizar o transporte da lavoura para os portos. O aumento do afluxo de capitais (interno e externo), o barateamento dos transportes, e as novas técnicas utilizadas para aumentar e agilizar a produção, facilitava uma aspiração de diversificação de investimentos. Esse clima de maior facilidade para o empreendedor suscitou diversos debates acerca da legislação patentária em vigor. A partir da década de 1860, tendo em vista “falhas” que a lei de 1830 deixava, deu-se início um debate no âmbito governamental brasileiro sobre a necessidade de revisão da lei.

A lei de 1830 permaneceu como reguladora da atividade patentária até 1882. Como falado acima, há um dissenso sobre a quantidade de patentes registradas nesse período, no entanto, usaremos os dados de Carrara Junior e Meirelles para ilustrar. Entre 1883 e 1850 existem 68 registros de patentes concedidos, inclusive introduções. Entre 1851-1871, há 144 registros, um crescimento de aproximadamente 112%. Entre 1872-1881 constam 547 registros, crescimento aproximado de 300% (CARRARA JUNIOR e MEIRELLES *apud* MALAVOTA, 2011a, p. 211-212). Podemos perceber que os estímulos citados acima contribuíram para o aumento do registro de patentes, bem como as transformações tecnológicas que estavam acontecendo no mundo. As patentes registradas no período supracitado se concentram em três ramos: maquinaria em geral para a indústria, beneficiamento agrícola (especialmente relacionado ao café, já que era o principal produto de exportação) e transporte (MALAVOTA, 2011a, p. 213). Esses ramos convergem com a tabela 1 mostrando a evolução das linhas ferroviárias em quilômetros, comprovando os investimentos na área de transportes.

Retornemos à discussão sobre a legislação brasileira. Leandro Malavota em seu trabalho *Inovar, Modernizar, Civilizar* apresenta uma ampla discussão na Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN) a respeito de propostas para a modificação da lei. Entre os debates, colocou-se à prova a importância das patentes para o progresso tecnológico do Brasil, considerando que era uma forma fácil de lucro e a busca por

monopólios, presumindo que a concessão de privilégios iria contra a ideia de liberdade produtiva. Apesar de oposições, o debate convergiu para o entendimento de que a legislação estava defasada e ineficaz para o Brasil da segunda metade do século XIX.

[...] o desenvolvimento que vai tomando a iniciativa individual pede garantias solenes ao direito de propriedade pouco ou nada amparado até hoje; que a lei de 28 de agosto de 1830, que regula a matéria da concessão de privilégios, não satisfaz as exigências da atualidade; pede reforma pensada, porém pronta; [...] que desde 1862 esta sociedade reclama com todo o empenho seu estudo e modificação radical, julgando-a incompatível com os interesses dos industriais, não oferecendo-lhes a menor proteção (O Auxiliador, 1878, p. 1-3 *apud* RIBEIRO, 1995, p. 111).

Dessa maneira, setores da sociedade começaram a pressionar o governo em prol de uma nova legislação que atendesse seus interesses de mecanizar a produção, e que pudesse retificar problemas que a legislação de 1830 havia deixado. Questões como a busca maior proteção contra fraudes, de forma que o invento, e principalmente o inventor ficassem protegidos, e maior facilidade na entrada de invenções estrangeiras, eram exemplos da demanda de atualização da lei.

Além disso, profissionais liberais, intelectuais e políticos, partilhando de uma crença absoluta nos benefícios do progresso e da civilização, interpretavam o sistema de patentes, nos moldes como se apresentava na Europa e nos Estados Unidos, como um fator modernizante e gerador de crescimento econômico (O Auxiliador, 1878, p. 1-3 *apud* RIBEIRO, 1995, p. 111).

A inserção, paulatinamente, do Brasil nos moldes capitalistas, vislumbrando uma prosperidade invejável da Europa e Estados Unidos, fazia crescer os olhos dos que aqui viviam em relação ao desenvolvimento das indústrias baseado na aquisição de novas máquinas. Estas poderiam ser adquiridas através da introdução externa, ou ainda ao desenvolvimento dessas tecnologias aqui, mas para tal, uma lei que compreendesse os interesses dos inventores e/ou empresários e proporcionasse a maximização dos seus investimentos, se fazia necessária, visto que a lei anterior estava obsoleta.

Simultaneamente ao que acontecia aqui, havia disparidades entre as legislações patentárias dos países, cada qual defendendo os interesses de suas empresas dominantes. Isso dificultava uma maior articulação entre os pedidos de patentes de maneira ²⁰ internacional. Assim, começaram a surgir acordos entre os países acerca de princípios para uma legislação que promovesse certa paridade no âmbito internacional.

²⁰ Ou somente Convenção de Paris.

Essas negociações culminaram na Convenção da União de Paris (CUP) em 1880. Em novembro daquele ano, países se reuniram para discutir aspectos legais concernentes a proteção das patentes industriais, prevendo princípios comuns aos que assinassem o acordo. Participaram da CUP onze países signatários, entre eles, o Brasil. “Em tais reuniões, o grosso das discussões repousou sobre três eixos temáticos principais: a adoção de um modelo local internacionalmente unificado; a questão da exploração local obrigatória; a igualdade de tratamento entre nacionais e estrangeiros” (MALAVOTA, 2011b, p. 237). A discussão em torno da elaboração de uma legislação unificada foi bastante complexa pois cada um dos signatários tinha princípios de seu próprio país a serem usados de base nessa unificação, por fim, optaram “por uma solução mais realista, baseada na proposição de princípios gerais a serem adotados por todas as leis nacionais, dispensando-se a elaboração de uma legislação unificada” (MALAVOTA, 2011b, p. 237).

Fracassada a tentativa inicial de unificação da legislação patentária, acabou prevalecendo no texto da Convenção, apresentado pela primeira vez como minuta em 1880, a ratificação da vontade soberana das nações, resguardando-se o direito de cada país regular a concessão de privilégios de acordo com seus próprios interesses e necessidades. Em suma, foram estabelecidos somente princípios gerais que deveriam ser seguidos por todos os países signatários da convenção, ou seja, disposições genéricas e flexíveis que padronizavam minimamente o funcionamento da proteção patentária internacionalmente. Esses padrões mínimos seriam consubstanciados em dois princípios fundamentais: tratamento nacional e direito de prioridade. O primeiro consistia na impossibilidade de diferenciação entre nacionais e estrangeiros no processo de concessão de privilégios, obrigando-se todos os países signatários a dispensar tratamento igualitário entre residentes e não residentes. O segundo, posteriormente identificado como *prioridade unionista*²¹, estabelecia a prioridade de depósito para qualquer indivíduo ou empresa em todos os outros países signatários, salvaguardando-se por determinado espaço de tempo a novidade de sua invenção. Além desses dois pressupostos a serem seguidos, bases do acordo, impunha-se a todos os países a concessão de proteções excepcionais a objetos expostos em eventos internacionais oficiais ou oficialmente reconhecidos. Já sobre a questão da importação como uso efetivo, o projeto acabou deixando margem para que os países regulassem conforme lhes conviesse (MALAVOTA, 2011a, p. 245).

Em 20 de março de 1883 o texto final da CUP foi aprovado pelos países signatários. A participação do Brasil, juntamente com países muito mais adiantados na questão da propriedade industrial, demonstra que o Estado buscava se inteirar da legislação exterior e melhorar o processo de patenteamento a partir da observação externa.

²¹ Grifo do autor.

Além disso, podemos perceber que, embora recém independente, o Brasil tinha certa relevância internacional, já que foi convidado para a CUP juntamente com países já há muito “modernos”, contando inclusive com a presença de Portugal, sua antiga metrópole, entre os signatários.

A partir do esboço do texto da Convenção – feito em 1881 – o Brasil iniciou a elaboração de uma nova legislação acerca do processo patentário, sendo finalizada a 14 de outubro de 1882, antes do texto final da CUP, e após a assinatura internacional, a lei brasileira não sofreu modificações porque já havia se adequado às normas propostas pela Convenção. Conforme vimos acima, a lei de 1830 estava defasada, se comparada com legislações de países estrangeiros mais adiantados na atividade inventiva, além de ser um clamor de inventores e empresários internos para correção de alguns artigos. A modificação na lei trouxe resultados imediatos para o Brasil: “enquanto nos oito anos finais da lei de 1830 foram concedidos 434 privilégios (33% de estrangeiros em 1882), nos oito anos da lei de 1882 o foram 1 mil 178 (66% de estrangeiros em 1889)” (BARBOSA, 2003, p. 139).

Analisaremos a seguir alguns artigos da lei²² que em seu preâmbulo afirma a que veio: “regula a concessão de patentes aos autores de invenção ou descoberta industrial”. O primeiro artigo da lei, identifica o que é patente (invenção ou descoberta) para concessão do privilégio, além de fazer distinção dos melhoramentos. A lei é clara quanto ao que regula, com mais detalhamentos dos artigos, se compararmos com a lei de 1830. Isso possivelmente justifique o aumento do número de privilégios em relação a lei anterior.

Art. 1º A lei garante pela concessão de uma patente ao autor de qualquer invenção ou descoberta a sua propriedade e uso exclusivo.

1§º Constituem invenção ou descoberta para os efeitos desta lei:

1º A invenção de novos produtos industriais;

2º A invenção de novos meios ou a aplicação nova de meios conhecidos para se obter um produto ou resultado industrial;

3º O melhoramento de invenção já privilegiada, se tornar mais fácil o fabrico do produto ou uso do invento privilegiado, ou se lhe aumentar a utilidade.

Entendem-se por novos os produtos, meios, aplicações e melhoramentos industriais que até ao pedido da patente não tiverem sido, dentro ou fora do Império, empregados ou usados, nem se acharem

²² A lei completa se encontra em anexo nesse trabalho.

descritos ou publicados de modo que possam ser empregados ou usados.

Interessante notar a parte final desse artigo, que traz informações com base no que foi decidido na Convenção de Paris, sobre a integração das patentes nacionais e estrangeiras. Observa-se que o texto diz sobre pedidos novos, ou seja, que não foram solicitados antes, dentro ou fora do Império; a isso se atribui o “novo”, aquilo passível de ser patenteado segundo essa lei.

O texto da lei de 1882 apresenta similaridades e disparidades em relação a lei anterior, de 1830. Entre as semelhanças com a lei de 1830 (artigo 10º), como quando afirma que as invenções nocivas ao público ou contrárias a lei não poderiam ser objeto de registro. Outra ratificação trata-se de quem concederia a patente, segundo o artigo 11º de 1830 “O Governo fica autorizado a mandar passar as patentes, conformando-as com a disposição da presente Lei, sendo sempre ouvindo o Procurador da coroa, Fazenda e Soberania Nacional”. Assim, quem concedia a patente era o Imperador, ouvindo o seu Procurador. Embora não saibamos com detalhes quais as funções desse procurador, em virtude de poucas menções a ele. Se pode dizer que entre suas atribuições estava a defesa dos interesses jurídicos do Imperador (MALAVOTA, 2009, p. 149-50). A lei de 1882 confirma em seu parágrafo 3º que as patentes seriam concedidas pelo poder Executivo, depois de os requisitos terem sido preenchidos.

O parágrafo 4º desse artigo trata do tempo de usufruto da patente, determinando o prazo de até quinze anos para inventos e melhoramentos, enquanto a lei anterior trazia o prazo de cinco a vinte anos, de acordo com a qualidade da invenção, ou do valor dela para a sociedade. Há ainda a possibilidade de compra do invento pelo Estado para a sua vulgarização e usufruto da sociedade antes da expiração do privilégio, ou seja, repete-se o dito em 1830 sobre essa possibilidade de divulgação de um invento considerado necessário para a população. O parágrafo 5º ratifica o artigo 8º da lei de 1830, possibilitando a cessão da patente para terceiros.

O segundo artigo desta lei apresenta diversas novidades em relação a lei precedente, justamente por tratar de especificar em seus parágrafos sobre patentes concedidas dentro e fora do Império: “Os inventores privilegiados em outras nações poderão obter a confirmação de seus direitos no Império, contanto que preencham as formalidades e condições desta lei e observem as mais disposições em vigor aplicável ao caso. A confirmação dará os mesmos direitos que a patente concedida no Império.” Mais uma vez podemos perceber a sincronicidade com os princípios internacionais

determinados pela Convenção da União de Paris. O parágrafo 1º concede o prazo de sete meses para que um requerente de patente em nação estrangeira adquira a confirmação do privilégio em solo nacional, sem invalidar por possíveis pedidos nesse período, dando prioridade do direito de propriedade. O parágrafo 4º confirma o exposto no 1º em caso de duas ou mais pessoas solicitarem no mesmo período a patente para o mesmo invento, a prioridade deverá ser mantida. Lembremos do caso supracitado da fabricação industrial do alumínio por dois inventores diferentes que apresentaram o requerimento da patente nos Estados Unidos e na França.

No terceiro artigo, há como deveria ser feito o registro da patente:

O inventor, que pretender patente, depositará em duplicata, na repartição que o Governo designar, sob invólucro fechado e lacrado, um relatório em língua nacional, descrevendo com precisão e clareza a invenção, o seu fim e modo de usá-la, com as plantas, desenhos, modelos e amostras que sirvam para o exato conhecimento dessa invenção e inteligência do relatório, de maneira que qualquer pessoa competente na matéria possa obter ou aplicar o resultado, meio ou produto de que se tratar.

A lei não prevê exame prévio da invenção, como o Alvará de 1809, salvo no descumprimento do segundo parágrafo do artigo desta lei, onde constam as infrações. Nessa situação, o governo ordenaria o exame irrevelado de um dos exemplares para averiguação. Note-se que o exame era secreto, garantindo o segredo da invenção. Excetuando-se esse cenário, a patente seria concedida sem averiguação anterior. Nesse mesmo artigo, ainda reservando a confidencialidade do invento ao autor, determinava-se que na patente estivesse escrito de maneira sumária o objeto da invenção. Diferentemente do que acontecia com a lei de 1830, a de 1882, no parágrafo 4º do artigo 3º, determinou pagamento de taxa de anuidade: “Além das despesas e dos emolumentos que forem devidos, os concessionários de patentes pagarão uma taxa de 20\$ pelo primeiro ano, de 30\$ pelo segundo, de 40\$ pelo terceiro, aumentando-se 10\$ em cada ano que se seguir sobre a anuidade anterior por todo o prazo do privilégio. Em caso nenhum serão restituídas as anuidades.” A lei precedente concedia a patente “gratuitamente”, pagando somente o selo e o feito quando esta fosse cedida, a legislação posterior determinava pagamento anual.

O artigo 4º trata da abertura dos invólucros depositados com as patentes, após 30 dias da expedição da patente, sendo publicado em Diário Oficial expostos para o público. Há um parágrafo único sobre essa abertura: “No caso de não ter havido o exame prévio de que trata o §2º do art. 3º, o Governo, publicado o relatório, ordenará a verificação, por meio de experiencias, dos requisitos e das condições que a lei exige para a validade de

privilégio, procedendo-se pelo modo estabelecido para aquele exame.” A partir deste, entendemos que o exame da patente ocorreria depois dela expedida e a partir da abertura do invólucro, salvo caso de infrações.

O artigo 5º da lei versa sobre a nulidade ou caducidade da patente, que ocorreria em diversas situações: objeto diferente do declarado; faltado com informação essencial no relatório; não pagamento da anuidade nos prazos; não tendo o concessionário da patente, se for residente fora do Império, um procurador para representá-lo diante do Governo; expirando o prazo do privilégio; entre outros. Destacamos aqui o período para colocação da patente em uso efetivo, que, segundo essa lei deveria acontecer em até três anos a partir da data da patente. Na lei anterior, conforme artigo 10º, parágrafo 3º, o prazo era de dois anos.

No artigo 6º observam-se os casos em que indivíduos são considerados infratores do privilégio fazendo fabricação ou venda - ou qualquer outra forma de lucro proveniente, sabendo que são, - de produto da patente sem licença do concessionário. Estes deveriam ser punidos com o pagamento de multa em favor dos cofres públicos e do concessionário, além da perda do que foi produzido. Há agravante da pena em caso do infrator ser ou ter sido empregado ou se associar com um funcionário do concessionário, instituindo conhecimento da maneira da fabricação da patente. Esse artigo é compatível com o artigo 7º da lei de 1830, que também previa multa e retenção dos produtos em favor do dono da patente, a diferença aqui é a cobrança de multa também para o Estado. Quanto ao pagamento de multa aos cofres públicos, o parágrafo 6º apresenta os casos em que isso deveria ocorrer:

- 1º Os que se inculcarem possuidores de patentes, usando de emblemas, marcas, Letreiros ou rótulos sobre produtos ou objetos preparados para o comércio, ou expostos à venda, como si fossem privilegiados;
- 2º Os inventores que continuarem a exercer a indústria como privilegiada, estando a patente suspensa, anulada ou caduca;
- 3º Os inventores privilegiados que, em prospectos, anúncios, Letreiros ou por qualquer modo de publicidade fizerem menção das patentes, sem designarem o objeto especial para que as tiverem obtido;
- 4º Os profissionais ou peritos que na hipótese do § 2º, art. 3º, derem causa a vulgarização do segredo da invenção, sem prejuízo neste caso, das ações criminais ou civis que as leis permitirem.

Observemos que existem alguns casos em que os infratores deveriam pagar ao Estado pelos danos causados pela violação do privilégio, refletindo danos à economia do país pela corrupção do segredo da invenção, conforme estabelecido na lei. O parágrafo

seguinte afirma que essas infrações seriam processadas e julgadas como crimes policiais, apontando a seriedade do caso.

Os quatro últimos artigos da lei são compostos somente de *caput*, conforme abaixo:

Art. 7º Quando a patente for concedida a dois ou mais coinventores, ou se tornar comum por título de doação ou sucessão, cada um dos coproprietários poderá usar dela livremente.

Art. 8º Se a patente for dada ou deixada em usufruto, será o usufrutuário obrigado, quando o seu direito cessar por extinção do usufruto ou terminação do prazo do privilégio a dar ao senhor da sua propriedade o valor que esta for estimada, calculada com relação ao tempo que durar o usufruto.

Art. 9º As patentes de invenção já concedidas continuam ser regidas pela Lei de 28 de agosto de 1830, sendo-lhes aplicadas as disposições do art. 5º, §2º, números. 1 e 2, e do art. 6º da presente lei, com exceção dos processos ou das ações pendentes.

Art. 10. Ficam revogadas as disposições em contrário.

O artigo 7º trata da doação ou sucessão da patente, visto também no artigo 7º da lei anterior²³. O 8º aborda sobre o pagamento ao dono de quem usufruiu a patente. O 9º afirma que as patentes já concedidas, segundo a lei anterior continuariam sendo administradas por ela, no entanto, com as determinações desta lei segundo os artigos e parágrafos listados que dizem respeito à caducidade das patentes no caso do concessionário não a colocar em uso efetivo, e quanto as infrações dos privilégios. O artigo final da lei revoga as disposições em contrário, como é de costume as leis finalizarem.

Podemos perceber que a lei de 1882 representou um grande avanço na legislação brasileira patentária, apresentando novidades, mas mais do que isso, se integrando com os países que tratavam desse assunto em seus regulamentos, a partir do acordo internacional de 1883, quando houve a assinatura do texto da Convenção de Paris.

Além da lei de catorze de outubro 1882 (lei de número 3.129), em 30 de dezembro do mesmo ano, pelo decreto de número 8.820 foi feita a regulamentação desta lei. É comum haver regulamentação das leis, até os dias de hoje, e geralmente tem o objetivo de explicar as legislações e ainda dizer sobre início e fim de sua vigência. No entanto, como entre a lei de 1882 e o decreto se passaram apenas dois meses, não nos está muito clara a lacuna, porém, o regulamento contém noventa e um artigos, que explicam detalhadamente os dez artigos da lei. Não nos dedicaremos aqui a abordar essa

²³ Vimos no primeiro artigo, parágrafo 5º dessa lei a possibilidade de transferência da patente como cessão.

regulamentação, que tem como função, ser autoexplicativa e ainda explicativa da lei, contudo, tanto a lei quanto a regulamentação estarão na íntegra em anexo, no fim deste trabalho.

Para caminharmos para o fim deste capítulo, criamos um quadro comparativo sobre os diferentes aspectos das legislações.

Quadro 1: Comparação entre o Alvará de 1809, e as leis de 1830 e 1882

Assunto	1809	1830	1882
Tempo de privilégio	14 anos	Entre 5 e 20 anos, de acordo com a qualidade da invenção	Até 15 anos
Isenção taxa alfandegária de matéria-prima para manufatura	SIM	NÃO	NÃO
Direito sobre melhoramento	NÃO	SIM	SIM
Invenção estrangeira	NÃO	Prêmio para o introdutor proporcionado à qualidade do invento	Inventores estrangeiros poderiam pedir confirmação da patente estrangeira no Brasil
Pagamento pela patente	NÃO	Pagamento somente do selo e do feitio	Despesas de emissão e pagamento de anuidade com aumento gradativo até o fim da patente
Registro da invenção	Apresentar plano do invento	Apresentar por escrito com detalhes, planos, processos, desenhos e modelos	Apresentar, em duplicata, por escrito com detalhes, planos, processos, desenhos e modelos
Depósito da invenção	Real Junta do Comércio	Arquivo Nacional	Na repartição que o Governo designar
Possibilidade de o Governo comprar o segredo da invenção para uso da sociedade	NÃO	SIM	SIM
Penalidade em caso de violação das regras	NÃO	O infrator perdia os instrumentos e produtos e pagaria multa ao dono da patente	O infrator perdia os instrumentos e produtos e pagaria multa ao dono da patente e aos cofres públicos
Possibilidade de cessão da patente a terceiros	NÃO	SIM	SIM

Pedido de privilégio ao mesmo tempo	NÃO	Concessão para todos que solicitarem	A lei garante que no período de sete meses, o inventor estrangeiro possa requerer a confirmação da patente no Império, sendo inválidos quaisquer pedidos nesse período para o mesmo invento
Suspensão da patente (nulidade ou caducidade)	NÃO	Se: o privilegiado omitir informação da patente no ato do pedido; roubar a invenção de alguém; o inventor tiver recebido patente estrangeira pela mesma invenção; a invenção for nociva ao público e contrária às leis.	Se: o privilegiado omitir informação da patente no ato do pedido; se o objeto da patente tiver fim fraudulento; se o melhoramento não tiver relação indispensável com a indústria principal e puder constituir indústria separada; interrupção do uso efetivo da invenção por mais de um ano, salvo motivo de força maior julgado procedente pelo governo; não pagamento da anuidade; falta de um procurador em solo nacional caso o concessionário resida fora do Império; havendo renúncia; cessando a patente obtida no exterior, também se extingue a privilegiada no Império; expirando o prazo do privilégio
Tempo para colocar a patente em prática	NÃO	Até dois anos depois de concedida a patente, isso também gerava a suspensão da patente	Até três anos, salvo motivo de força maior, julgado procedente pelo governo
Conceituação de patente e descoberta	NÃO	NÃO	SIM
Exame prévio da invenção	SIM	NÃO	NÃO
Revisão dos privilégios concedidos	SIM	NÃO	NÃO
Procurador	NÃO	NÃO	Necessidade de haver um procurador do autor da patente, caso ele não resida em solo nacional
Órgão expedidor do alvará/lei	Alvará Régio, Príncipe Regente D. João VI	Secretaria de Estado dos Negócios do Império	Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas

Fonte: confecção própria a partir do Alvará de 1809, e leis de 1830 e 1882.

Percebemos, ao acompanhar a tabela que várias mudanças foram feitas, especialmente do Alvará de 1809 para as leis seguinte. Quando analisamos essa primeira legislação, temos de ter em mente que, assim como é o objetivo de um alvará, ela tinha o

objetivo permissivo, ou seja, não fazia muito mais do que permitir a concessão de privilégio sobre uma invenção. Como já tratamos, no começo desse capítulo, apenas um parágrafo (6º) deste alvará trata do assunto, enquanto os demais apresentam propostas que auxiliariam a nascente indústria nacional.

Sobre o tempo de privilégio concedido, enquanto no Alvará percebemos um prazo estático, de 14 anos, as leis posteriores apresentam prazo flexível, porém, na regulamentação da lei de 1882, diz em seu 3º artigo que “O privilégio de qualquer invenção durará 15 anos, contados a partir da data da respectiva patente.” Ou seja, o período é fixo.

Outros assuntos constam no alvará de 1809 e não nas leis seguintes como: direito sobre melhoramento, invenção estrangeira, pagamento do solicitante pela patente, privilégio sobre invenção estrangeira, possibilidade de o governo comprar a invenção, penalidade em caso de violação das regras de concessão da patente, possibilidade de cessão do direito de exploração à terceiros, possibilidade de mais de um requerente efetuar o pedido de privilégio ao mesmo tempo, suspensão da patente, tempo para que o cessionário coloque a patente em vigor, e conceituação dos termos patente e descoberta. Interessante mencionar aqui que o termo “patente” não consta no alvará, somente “privilégio exclusivo” para indústrias e artes, que como vimos aqui, se referia especialmente à agricultura. Também não há qualquer menção acerca de melhoramentos, mas podemos entender que era um momento em que havia poucas invenções, não se pensaria, até então, em melhoramento delas. É interessante notar, ainda nesse alvará, sobre as invenções estrangeiras; o texto da lei diz “Sendo muito conveniente que os inventores e introdutores de alguma nova máquina, e invenção nas artes, gozem do privilégio exclusivo”. Os inventores e introdutores são considerados iguais, porque naquele momento era imprescindível que houvesse a introdução de uma máquina estrangeira para o desenvolvimento de certas indústrias no Brasil. Além disso, elas eram muito caras, fato que é um dos explicadores do auxílio previsto no mesmo alvará para salvar as indústrias (RODRIGUES, 1973. p. 535).

Outrossim, o contrário acontece: existem pontos que constam somente no alvará e não nas leis como: isenção da taxa de matéria-prima para a manufatura, exame prévio da invenção, e revisão dos privilégios concedidos. A isenção da matéria, acreditamos, seja para aumentar o estabelecimento de fábricas e impulsionar seu funcionamento e consequentemente aumentar e variar as rendas do Brasil. Quanto à revisão dos privilégios concedidos até ali, conforme já falamos, seria feita uma verificação das concessões

anteriores àquele momento para averiguação se estes se mostravam merecedores do benefício. Em relação ao exame prévio das patentes, houve intensa discussão se isso valeria ou não para as legislações seguinte. Malavota (2011b, p. 260) apresenta esse debate com profundidade e sobre a lei de 1882 afirma

A não exigência de exame prévio para a maioria dos objetos patenteáveis simplificava o processo de concessão, reduzindo a margem de interferência e controle do Estado. Esta, porém, não deixava de existir, tanto pela possibilidade de aplicação dos exames em casos específicos quanto pela disponibilidade de instrumentos para a decretação da anulação ou caducidade dos privilégios.

Ainda sobre as semelhanças e divergências do alvará e das leis, percebemos no quadro quanto ao órgão criador de cada um: em 1809, se tratando ainda do Brasil Colônia, quem assina o Alvará é o próprio Príncipe Regente, D. João VI. No caso das leis, sendo o Brasil já um país autônomo, para que o texto final das legislações fosse aprovado, foi necessária uma intensa discussão nas Casas Legislativas Brasileiras²⁴, após isso, representando o Imperador D. Pedro I, em 1830, quem assina é a Secretaria de Estado dos Negócios do Império e em 1882, representando o Imperador D. Pedro II, a Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas.

As leis de 1830 e 1882 apresentavam diversas semelhanças, não só pelo seu formato de legislação, mas pelos temas abordados em comum. Os únicos assuntos incompatíveis, segundo o quadro apresentado, são quanto à conceituação de patente, que está presente no artigo 1º da segunda lei, explicando de que se tratava uma invenção ou descoberta, e ainda, o que não a constituía; e quanto ao procurador para registrar e resolver quaisquer problemas concernentes à patente. Note-se que, não há diferenciação sobre invenção ou descoberta, podemos somente deduzir segundo aspectos naturais como o fizemos acima, quando tratamos com detalhes em 1830. Na lei de 1882 ainda se explica que uma invenção ou melhoramento “nascida” em solo nacional ou estrangeira poderia constituir objeto de patente. Sobre o procurador, este deveria existir, em exigência da lei no caso de não residência no Império do autor da patente, mas também poderia haver um representante para resolver questões legais. Existiram procuradores que atuaram em centenas de registros a partir da lei de 1882, como veremos a seguir, no próximo capítulo.

²⁴ Para maiores informações, conferir MALAVOTA, 2009, capítulo 4.

Evidente que as leis apresentam diferenças, se não, não faria sentido uma revisão da primeira, mas além da adequação ao sistema internacional, algumas questões internas precisavam ser revistas. Assim, percebemos, indiscutivelmente, que a lei de 1882 trazia muitos detalhes para o registro e a concessão de privilégios sobre os inventos, mas o mais importante de todos se trata da possibilidade de integração com invenções internacionais.

A história da legislação patentária do Brasil ao longo do século XIX conta com quatro atores principais: o alvará de 1808, que revogava a proibição de manufaturas no Brasil, conforme alvará de D. Maria I, em 1785; o alvará de 1809, que concedia privilégio a inventores e introdutores de invenções, além de outras questões relacionadas às manufaturas brasileiras, como isenção de matéria-prima para as produções manufatureiras, ordem de os fardamentos das tropas serem comprados nas fábricas do Reino, e criação de uma loteria que serviria para salvar o empreendedor brasileiro; a lei de 1830, que é a primeira lei que trata com detalhes como seria a concessão de privilégio para o inventor, assim como a maneira de o registro ser feito, e casos de nulidade e punição a quem descumprisse as regras estabelecidas; e por último, a lei de 1882, que além de reformular a lei de 1830, também adequava a legislação do Brasil aos moldes do sistema internacional.

A Convenção de Paris (CUP) foi de extrema importância para o Brasil, pois, apesar de sermos ainda um Império, estávamos junto com outros países muito mais avançados nas suas indústrias e nas suas leis de incentivo. O fato de o Brasil ser um dos onze países que participaram da CUP demonstra a sua preponderância no cenário internacional. Apesar disso, países importantes na questão inventiva como Estados Unidos e Grã-Bretanha não fizeram a imediata adesão ao texto final da CUP, possivelmente por contrariedades aos artigos, que não estabeleciam compatibilidade com interesses desses próprios países. No entanto, a presença do Brasil, ainda escravista e monárquico não é uma questão que devemos desprezar. A Convenção estabeleceu princípios gerais que todos os países deveriam seguir, mas permitiu que a legislação de cada um dos signatários determinasse questões menores, conforme o segundo artigo da CUP “Fica entendido que a disposição final do art. 2º da Convenção não prejudica a legislação de cada um dos Estados contratantes, no que diz respeito ao processo seguido perante os tribunais e à competência desses tribunais.” A lei de catorze de outubro de 1882 foi publicada antes que o texto final da Convenção entrasse em vigor, em sete de julho de 1883. Outra questão importante acerca da CUP é a criação da Secretaria Internacional da União para a Propriedade Industrial, criada na Convenção. Para esse

órgão, que era financiado pelos países signatários, eram levadas questões de cunho internacional, que necessitavam de uma instituição para a solução de questões e possíveis dúvidas a serem esclarecidas.

A regulamentação através de leis é de extrema importância para o inventor, tanto para seu próprio benefício financeiro concedido através da posse do invento, ou da proteção do seu conhecimento. Acreditamos que a atividade inventiva foi de extrema importância para o desenvolvimento industrial do Brasil a partir do século XIX, mas para entender como chegamos a ter uma legislação que “combinava” com detalhes de outros países, alcançando um cenário internacional, era necessário pensarmos na história do Brasil nessa questão, e como essa evolução legislativa se deu aos poucos. Começamos com a proibição das manufaturas em 1785 e finalizamos esse capítulo com a última lei dos noventa, estabelecendo acordos internacionais.

É arriscado dizer que as medidas implementadas por D. João VI tinham o objetivo de industrializar o país, apesar de estar escrito em seus alvarás sobre “fomentar a indústria nacional”. É mais factível crer que se tratava de algo necessário naquele momento por alguns motivos. A recém-chegada da Família Real e da Corte Portuguesa fugindo de Napoleão, traziam à tona a necessidade de adequação do Brasil para abrigar importantes pessoas, por isso uma das primeiras medidas de D. João a de revogar, em 1808, o Alvará de 1785. No ano seguinte, em 1809 há o alvará que concedia privilégios aos inventores ou introdutores de invenções, mas conforme já analisamos nesse capítulo, a medida era um tanto quanto simplista, não estabelecia muitas normas de como isso deveria ser feito, e não tratava de temas importantes como melhoramentos ou inventores estrangeiros, sendo estes colocados, no máximo como introdutores, sem o estabelecimento de diferença entre eles, nem de como isso aconteceria com os privilégios nos países de origem. Deveria o autor patentear seu invento em todos os países a fim de garantir sua propriedade para que ninguém lhe roubasse sua invenção? Isso é o que parece. Ainda há a questão da “falta de braços” no Brasil, o que poderia ser um impediente para o desenvolvimento industrial, talvez, por esse motivo, não houvesse um forte estímulo às indústrias no Brasil, mas não cremos nessa hipótese. Rodrigues expõe veementemente a ideia de um D. João preocupado com a modernização do Brasil, e o enaltece por causa dos alvarás criados por ele, essa é uma ideia que também não nos cabe. O Príncipe fazia naquele momento o que julgava necessário para àquela altura do país, sem um propósito moderno e industrializante de Brasil. No entanto, não podemos deixar de considerar que seu

movimento em prol de um país mais desenvolvido e industrial, foi maior do que seus sucessores.

A lei de 1830 vem nos brindar com detalhes necessário ao desenvolvimento atividade inventiva do Brasil. Para que o inventor disponibilizasse suas criações no país, ele deveria ter estímulos, e até o momento, isso não acontecia. A propriedade intelectual é frágil, é preciso uma garantia ao inventor para colocá-la em prática e posteriormente todo o país ser beneficiado dela. Se não, seria fácil perder o segredo da invenção e outrem pleitear sua posse. Dessa maneira, apresentando características inéditas no Brasil, a primeira lei de patentes apresenta em dez artigos, detalhes de como deveria ser feito o registro da invenção para salvaguardar a posse desta ao inventor, bem como casos em que a patente perderia sua validade e punição a quem descumprisse suas regras. Apesar de não podermos desprezar a importância do alvará de 1809, que é a primeira garantia do inventor, a lei de 1830 é o primeiro pontapé, se assim podemos dizer, que incentivava o inventor e o introdutor a divulgar suas novidades e conseqüentemente adiantar a indústria do Brasil.

As mudanças na legislação do Brasil, como buscamos demonstrar aqui, atravessam mudanças na economia nacional, que obviamente, estão relacionadas com o cenário internacional. Movimentos de continuidade e rupturas são presentes a todo o momento quando estudamos esse riquíssimo assunto. Assim, as patentes de invenção eram vistas como meios para se alcançar um objetivo, muitas vezes relacionado à busca de fama e riqueza do inventor.

A partir da segunda metade do século XIX, percebemos diversas modificações no Brasil, como as leis abolicionistas, que, gradativamente, alteravam a estrutura de mão de obra do país, bem como a Lei de Terras (que acompanhou a Lei Eusébio de Queiroz) em 1850 que dificultou o acesso à terra, colaborando para uma já existente concentração fundiária. Simultaneamente a progressiva abolição da escravidão, a vinda maciça de imigrantes para o Brasil, contribuiu bastante para a atividade industrial, pois estes traziam conhecimentos de seus países de origem, agregando novidades técnicas ao Brasil, e agilizando nossa produção.

A partir da década de 1860, discussões nas Casas Legislativas do Brasil traziam à tona a necessidade de revisão da lei de patentes, pois esta, concebida trinta anos antes, apresentava detalhes (existentes e ausentes) que dificultavam ou constrangiam o inventor a registrar seu invento, proporcionando assim, um atraso ao país. Pouco tempo depois, em 1873 iniciou-se um debate externo entre potências já há muito atravessando seu

desenvolvimento industrial, sobre a possibilidade de um acordo internacional que contemplasse países diversos acerca de princípios para a documentação de patentes, tanto em seus países de origem, como numa espécie de fundamento “universal”, a fim de facilitar os registros nos demais países envolvidos. Seria um modelo que regularia áreas coletivas, sem, contudo, desprezar as particularidades de cada país. Diante dessa ideia foi formada a Convenção da União de Paris em 1880 que iniciou oficialmente esses debates entre os países envolvidos, dentre os quais, estava o Brasil.

A participação do Brasil na Convenção, conforme já salientamos, tem sua importância, mas essa “inserção internacional” não começou em 1880. As Exposições Universais que aconteciam desde a década de 1850 geravam integração entre os países e o compartilhamento de seus conhecimentos e inventos, proporcionando uma interdisciplinaridade ímpar. O Brasil começa a participar desses eventos em 1862, embora não como um dos expositores, mas pôde se inteirar do que outros países estavam criando. “O país participou da Exposição de 1862 (Londres), 1867 (Paris), 1873 (Viena), 1876 (Filadélfia) e 1889 (Paris). Ao buscar seu “lugar entre os países civilizados” o Brasil se apresentava como uma nação de um rico e vasto território, esta universalização da nação passava pela diversidade das províncias” (SANTOS, 2013, p.10-11). Ao longo do Segundo Reinado o Brasil participa de várias dessas exposições, como nos apresentou Santos. Mas além desses eventos, há participação brasileira em diversas áreas distintas, mostrando sua preocupação de integração internacional, como a Convenção Internacional da Metro, referente a pesos e medidas (adesão em 1875), a Convenção Telegráfica Internacional (adesão em 1875), a União Geral dos Correios (adesão em 1877), a Convenção Postal Universal (adesão em 1878), entre tantos outros (MALAVOTA, 2011b p. 266). A integração com esses acordos internacionais talvez se justifique pela relação entre indústria, modernização, inovação e patentes, proposta interessante de estudo para o futuro de algum historiador, talvez esta que vos escreve, mas não nesse momento. Acreditamos que a gradativa inserção do Brasil nos acordos internacionais tenha o objetivo de se colocar e ser reconhecido como esclarecido e avançado diante dos outros países, o que esbarrava no sistema escravista que ainda era presente, embora estivesse caminhando para o seu fim.

A última lei de patentes do Império, foi criada com dois objetivos: reformar a lei anterior, de 1830, e se enquadrar na regulamentação internacional sobre os privilégios de invenção. Essa lei é bastante significativa para a atividade inventiva do Brasil, pois a partir dela, o número de registros de invento aumentou substancialmente, como

veremos no capítulo a seguir. Ela nos é pessoalmente importante também, pois trata-se de objeto de nosso estudo desde a graduação em História.

A lei, criada em 1882 não necessitou de revisão após a assinatura do texto final da CUP, pois já havia se enquadrado nas normas determinadas pela comissão internacional. Assim, em catorze de outubro de 1882, e regulamentada em dezembro do mesmo ano, foi criada a lei mais importante para a atividade inventiva do século XIX, e que inaugurou um novo momento quanto ao registro da atividade inventiva no Brasil.

Conforme falado ao longo desse capítulo, a lei traz diversas novidades importantes para o momento em que foi criada, final do século XIX. Uma dessas novidades é explicitada conceituação do que consistia em invenção ou descoberta segundo aquela lei, e, portanto, poder ser fruto de uma patente. Dessa maneira, a invenção de novos produtos, ou meios, ou aplicações novas a meios já conhecidos ou o melhoramento de invenção privilegiada poderiam ser objeto de uma patente. Isso ajuda a quem quisesse fazer a solicitação, pois a lei de 1882, diferente das legislações anteriores, deixava, em seu artigo primeiro, bem claro quanto ao que poderia ou não ser conteúdo para a concessão da patente. Além disso, a lei trouxe atualizações diversas, que transformaram o sistema patentário brasileiro, facilitando o registro mediante a clareza da lei, o que foi aprimorado com o decreto de regulamentação, mas ao mesmo tempo, apresentando detalhes que deveriam ser cumpridos para a obtenção da patente. Nesses detalhes se destacou a figura do procurador, que geralmente eram advogados dedicados à essa área. Muitas patentes foram registradas com o auxílio desses procuradores habilitados com o conhecimento legal, seja porque o autor da patente era humilde e não possuía a expertise necessária ao registro; porque o autor não vivia em território brasileiro; ou porque era simplesmente mais fácil solicitar os serviços de alguém que estava acostumado a esses trâmites legais.

A lei de 1882 possuía somente dez artigos e algumas questões não expressas nela foram esclarecidas no posterior decreto, como o lugar onde deveria acontecer o depósito do invólucro com as informações da patente. Na lei consta que isso deveria acontecer “na repartição que o Governo designar), no artigo 3º, mas na regulamentação fica expresso que isso deveria ocorrer no Arquivo Público. Esse é só um exemplo de como a lei foi destrinchada nos noventa e um artigos do decreto que a regulamentou.

Por tudo tratado até aqui, acreditamos que tenha ficado claro para o leitor como a trajetória do sistema brasileiro de patentes não foi simples, mas atravessou momentos muito significativos, política e economicamente para o Brasil. Destacamos mais uma vez a lei de 1882 como a mais importante do período, não só por ser a última do, já em

decadência, Império brasileiro, mas também por ser a origem do banco de dados que é a principal fonte para este trabalho.

Muitos debates ainda podem ser feitos a partir dessas leis, embora destaquemos, gratos, a tese de doutoramento (muito usada nesse trabalho) do Leandro Malavota, que apresenta dados de discussões nas Casas Legislativas, que culminaram com a assinatura das leis. Diversos outros pontos podem ser abordados das leis, que servirão, certamente, como objeto de estudo de historiadores e advogados, interessados na proteção à propriedade intelectual. Esperamos ter minimamente contribuído para uma breve explicação para o leitor de como o sistema de patentes se desenvolveu no Brasil, ao longo do século XIX.

Capítulo 3: Os Privilégios Industriais no Brasil, 1882 – 1910: em busca de uma metodologia

O *Século das Luzes* deixou como herança a racionalidade e a experimentação para buscar resultados mais seguros do que a fé proporcionava. O questionamento da explicação religiosa para todos os acontecimentos foi, gradualmente, deixando de fazer sentido para muitas pessoas, que desejosas de “algo a mais”, passaram a duvidar do que lhes era ensinado, especialmente porque a educação era controlada pela ideologia católica. Apesar de séculos de perseguição, muitos desses hereges, como eram chamados pela instituição, se colocaram em uma posição de investigação científica, buscando um porquê dos eventos. Assim o empirismo tomava forma, conquistava seguidores e estudiosos. A justificativa de fatos antes só explicáveis com a religião, como os fenômenos da natureza, transfigurava-se para outras áreas. O êxito da ciência permitiu uma análise prática mais profunda que levou à diversas descobertas tecnológicas, o que proporcionou o aumento da produção feudal e possibilitou o renascimento do comércio e das cidades (LANDES, 1994). A partir de então, maneiras de se alcançar um mesmo objetivo, mas de forma mais rápida ou mais eficiente foram sendo desenvolvidas. Anos depois, com o advento da Revolução Industrial, essa transformação tomou novas proporções, gerando as indústrias e a exploração dos que eram (e ainda são) obrigados a se submeter a esse sistema.

Ao observar a história do desenvolvimento industrial, não se pode desprezar a importância da invenção, do desenvolvimento de maneiras de se produzir mais e/ou melhor. Esse progresso não necessariamente tem relação somente com a máquina, o que erroneamente muitas pessoas associam, mas está relacionado a um novo modo de se produzir, à mudança de ordem na fabricação ou mesmo a um processo diferente. Conforme falamos no capítulo anterior, até as palavras descoberta e invenção recebem significados diferentes, estando a primeira associada a um fenômeno não produzido por mãos humanas ou máquinas, mas relacionado a algo nunca encontrado anteriormente, como um mineral, por exemplo. A segunda palavra é referente ao processo criador, a ação do indivíduo sobre determinado material com o objetivo – ou não – de produzir algo novo.

No capítulo treze do livro *Armas, Germes e Aço: os destinos das sociedades* (2013), o autor Jared Diamond, trata sobre o desenvolvimento tecnológico da produção por meio da inovação, afirmando que ele pode acontecer pela intenção de criar um determinado produto que atenda certa necessidade, ou a invenção de um novo produto

(ou processo) para depois descobrir a sua aplicabilidade. O autor ainda traz a frase clássica “A necessidade é a mãe da invenção.”, isto é, quando existe uma necessidade ou carência não atendida é que as invenções, supostamente, surgem. Quando certa tecnologia, é insuficiente ou está desatualizada para o momento, as invenções vêm como uma maneira de suprir as limitações existentes. Reformulando essa frase, o autor afirma que “a invenção é a mãe da necessidade”, trazendo à tona motivações financeiras ou busca pelo sucesso como encorajamento à atividade inventiva; e a partir do que foi criado, o inventor precisa mostrar à coletividade a serventia de sua obra, bem como sua aplicação. As inovações, são, assim, indispensáveis para a sociedade, por revolucionarem maneiras de produzir. Por exemplo,

Na agricultura, a produção alimentar cresce com as novas técnicas agrícolas, os instrumentos para arar, os adubos; o temor da penúria desfaz-se aos poucos. A produção de objetos manufaturados também aumenta consideravelmente, graças às máquinas, as novas fontes de energia (a eletricidade, principalmente), aos novos materiais e diferentes modos de fabricação (a fábrica substituindo o ateliê). Os bens produzidos, agrícolas ou indústrias, são mais ampla e facilmente distribuídos, em especial com o auxílio das ferrovias e da navegação a vapor; produtos raros até então surgem nos mercados, provenientes, por vezes, de outros continentes; as quantidades são estáveis e abundantes, e os preços baixam. No domínio das comunicações, a chegada do telégrafo e do telefone aproxima os lugares e os homens. No da saúde, os micróbios e bacilos são descobertos, assim como os modos de preveni-los (higiene, pasteurização, vacinação, assepsia) e de como combatê-los (assepsia e antissepsia, cirurgia, anestesia, medicações diversas). As epidemias tornam-se mais raras no Ocidente; a expectativa de vida aumenta consideravelmente, em mais de 1/3 em certas regiões. A população urbaniza-se e as cidades, iluminadas pela eletricidade, bem como dotadas de eficazes sistemas de esgoto e modernos sistemas de transportes comum são abastecidas de bens de todos os tipos e se tornam mais agradáveis para viver (LAVILLE e DIONNE, 2013. p. 25).

Toda a sociedade percebe as vantagens do desenvolvimento tecnológico e podem aplicá-las no seu cotidiano. Esse progresso vem da atividade inventiva que proporciona evolução ao país que a aplica. No entanto, para que esses melhoramentos aconteçam, é crucial um investimento do Estado no sentido de apoiar esse inventor, para que ele se dedique intelectualmente em prol de uma inovação que proporcionará progresso a toda a sociedade.

É neste período de mudança estrutural, na transição para o século XX e no decorrer de sua primeira metade, que se elabora, na sociedade brasileira, um clima de vida intelectual que possui pontos de contato e certas similaridades reais com o desenvolvimento do saber racional na Europa. [...] A presente situação se caracteriza pelo crescimento rápido

do sistema institucional, que geralmente apoia as atividades intelectuais nas sociedades industriais modernas, e pela importância que o pensamento racional está começando a adquirir tanto na esfera da reflexão e da investigação, quanto na da educação e da ação. [...]se tomássemos como ponto de referência uma cidade em processo adiantado de industrialização, (tendo-se em vista a situação brasileira), como a cidade de São Paulo, poderíamos constatar que uma nova mentalidade está em formação. Essa mentalidade é modelada pelo concurso de diversos fatores, que tendem a expor técnicas racionais de intervenção nos problemas da cidade (no plano dos serviços públicos, no das construções e da engenharia, no da medicina, etc.), toda espécie de conhecimento racional (acessível ou não ao entendimento médio) e, especialmente, a investigação científica (com suas possibilidades de aplicação), a critérios novos de apreciação axiológica (FERNANDES, 1977. P.21).

Como vimos anteriormente, com o passar do tempo, o Estado foi se apossando das propriedades intelectuais, tornando-se agente regulador e catalizador, demonstrado principalmente através das leis de cada país. No caso do Brasil, esse estímulo estatal não aconteceu de forma simples, pois a orientação política que o país seguia era de cunho liberal. No entanto, esforços de alguns indivíduos, crentes de que a industrialização era imprescindível para desenvolver o país, foram necessários. Algumas dessas pessoas dedicaram-se à atividade industrial e empenharam-se em mostrar ao Brasil que o progresso econômico não aconteceria sem o advento da industrialização (LUZ, 1975, p. 49). Todavia, os esforços de permanecer em um país, basicamente agroexportador, foram um dos empecilhos que o processo de industrialização do Brasil teve de atravessar. Apesar da trajetória não linear das leis reguladoras da atividade inventiva no Brasil, a falta de estímulo ou de clareza nas legislações se mostraram como alguns dos fatores que geraram o entrave à modernização industrial.

A elite interessada em reproduzir no Brasil a *Belle Époque* francesa, inseriu o país em um processo de “modernização” que alguns autores chamam de “modernização conservadora”²⁵. Nesse modelo,

as tradicionais elites agrárias forçaram uma burguesia relutante e avessa processos de democratização a um compromisso: a modernização fazia-se, sob a liderança e levando muito em conta os interesses dos proprietários agrários, conformando-se uma “subjetividade coletiva” centrada em um bloco transformista, cauteloso e autoritário em suas perspectivas e estratégias (DOMINGUES, 2002, p. 460-461).

²⁵ Termo criado por Barrington Moore Junior “para designar o modelo autoritário de desenvolvimento do capitalismo retardatário do século XIX que inclui as experiências bem-sucedidas da Alemanha e do Japão”. TAVARES, Maria da Conceição. Ajuste e Reestruturação nos Países Centrais: A Modernização Conservadora. in M. da C. Tavares e J. L. Fiori, *(Des)Ajuste Global e Modernização Conservadora*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1993

As elites conservadoras lideraram esse processo objetivando um país mais moderno, sem, contudo, perderem seu *status* de aristocratas e escravocratas. Deveria acontecer um progresso, mas que mantivesse a antiga estrutura do país. Esse processo foi facilitado por características que o próprio país dispunha pois, além de pobre, existiam gritantes diferenças entre os grupos sociais que o compunham, com grande parte da população analfabeta (RODRIGUES, 1973), por exemplo.

No caso específico do Brasil, essa política trazia uma série de vantagens correlatas: a possibilidade de ampliar o controle social sobre as emergentes classes populares, especialmente os negros e mulatos; a oportunidade de cunhar um novo projeto de identidade social para os núcleos urbanos, numa “política de branqueamento” cultural e de europeização dos espaços; a implementação de símbolos da nova ética do trabalho e do mundo civilizado (GOODWIN JUNIOR, 2007, p. 36-37).

Analisando-se o Brasil na segunda metade do século XIX, se tratava de uma sociedade escravista (se considerarmos até 1888, ano da abolição), extremamente elitista, com medidas estatais que não tinham o objetivo de diminuir desigualdades (a Lei de Terras, por exemplo), mas que ao contrário, favoreciam a concentração fundiária e a detenção de conhecimento por quem tinha mais dinheiro. Obviamente então, a “modernização” que a elite agrária buscava era uma que atendesse aos seus interesses. Seria por esse motivo ou por uma questão econômica que a grande maioria das patentes registradas no período se referia à agricultura?

A vinda de imigrantes – e com eles práticas já usuais em seus países de origem – somada à abolição da escravidão são fatores motivadores no processo inventivo, em virtude da diminuição da oferta de mão de obra (PÓVOA e CABELLO, 2016). Especialmente após a Guerra do Paraguai, esse processo de “modernização” é visto com maior evidência, concomitantemente com os fortes sentimentos republicanos e abolicionistas, onde também é notável a presença de grandes industriais levando à frente a ideia de “modernização” e progresso coexistindo com a industrialização do Brasil.

Vimos no primeiro capítulo desse trabalho, a contribuição do Estado para o progresso do Brasil, que ocorreu, sem grandes ações, apesar do interesse de alguns indivíduos. No segundo capítulo, observamos o avançar das leis reguladoras da atividade inventiva, que atravessaram todo o século XIX²⁶, seja através de alvarás permitivos ou autorizativos (quando o rei determinava), ou de leis que regulavam o direito às patentes

²⁶ Segundo o objeto de estudo aqui proposto.

de invenção, como estas deveriam ser concedidas, ou ainda quais as punições para quem descumprisse essas regras. Dessa maneira, analisamos o Alvará de 1808, que revogava o anterior, de D. Maria I em 1785, que proibia manufaturas no Brasil; o Alvará de 1809, que apesar de conter poucos detalhes, já permitia a criação e introdução de inventos no país; a Lei de 1830, que é chamada de primeira lei de patentes do país, e nos apresenta detalhes de como deveria ocorrer o registro para que a patente de invenção fosse concedida; e por último a Lei de 1882, feita a partir da Convenção da União de Paris, onde os países signatários estruturaram acordos em comum para o registro de patentes. Esta é a mais importante do século XIX, não somente por ser a última e mais atualizada, mas porque continha certo alinhamento quanto as patentes registradas no exterior, colaborando para facilitar o pedido de privilégio em outro país, além do seu de origem.

Banco de dados

O tema que tem sido apresentado até aqui não conta somente com o exame jurídico ou da atuação do Estado brasileiro, esses estudos já foram feitos por outros pesquisadores. A proposta principal desse trabalho, é uma análise empírica das patentes registradas com base na lei de 1882, sendo assim um exame qualitativo e quantitativo. Para tal pesquisa, acreditamos terem sido necessárias as análises feitas nos capítulos anteriores para entendermos o Brasil do século XIX, principalmente e início do XX, e seus atores políticos. Nosso objetivo foi traçar uma linha estratégica e cronológica que pudesse nos servir de base para a investigação metodológica que nos propomos a realizar nesse capítulo final.

Após as análises realizadas nos capítulos anterior, vejamos agora de forma prática esses registros de patente.

O banco de dados, que se apresenta como base para este trabalho, começou a ser construído em 2012, a partir de um documento fornecido pelo Arquivo Nacional. A ideia de trabalhar com patentes no projeto de conclusão de curso da graduação, surgiu a partir do convite do professor Dr. Luiz Fernando Saraiva para integrar projeto de Iniciação Científica (PIBIC). A partir desse convite, se iniciou a transcrição do banco de dados, pois o documento do Arquivo Nacional é um escrito em PDF, e para melhor análise e combinação das informações, foi transpassado para uma planilha do Excel.

Uma questão deve ser levantada aqui antes de continuarmos. Apesar de a lei e sua regulamentação terem determinado como seria feito o depósito dos pedidos de invenção,

em 1891 foi publicado um decreto que modificava o local onde o pedido deveria ser entregue.

Desliga do Arquivo Público a parte do serviço que lhe cabe na execução do regulamento aprovado pelo decreto n. 8820 de 30 de dezembro de 1882.

O Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil, atendendo ao que lhe expôs o Ministro dos Negócios da Agricultura, Commercio e Obras Públicas sobre a conveniência de desligar do Arquivo Público a parte do serviço que lhe cabe na execução do regulamento aprovado pelo decreto n. 8820 de 30 de dezembro de 1882 (visto achar-se sobrecarregado com os de sua especial organização) e de acordo com o que determina o art. 3º da lei n. 3129 de 14 de outubro daquele dito ano, resolve que na execução do citado regulamento sejam observadas as seguintes alterações:

Art. 1º Os relatórios, plantas, desenhos, modelos e amostras que até aqui eram depositados no Arquivo Público (art. 22 do regulamento de 30 de dezembro de 1882) sê-lo-ão de ora avante na Diretoria do Commercio da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Commercio e Obras Públicas.²⁷

Apesar de esse decreto ter sido publicado em 1891, somente em dezessete de maio de 1911 foi feito o primeiro recolhimento para esse novo órgão, ou seja, vinte anos depois, e apesar disso, os depósitos dos pedidos de patentes continuaram sendo feitos no Arquivo, segundo informações do próprio Arquivo Nacional, compiladas na Coleção Privilégios Industriais (2013). Ainda segundo esse documento, os dados aqui apresentados estão incompletos, pois livros de documentação foram perdidos, infelizmente.

O confronto das relações de recolhimento, com os livros de depósitos de privilégios permitiria identificar como cada um dos pedidos entrou no Arquivo Nacional. No entanto, a falta dos livros de registros de depósitos de números 1, 5, 7, 8 e 9, que existiram, pelo que consta de relatório do diretor do Arquivo, Machado Portela, impedem esta identificação. Só foram encontrados os livros de número 2, abrangendo os registros feitos entre 27 de junho de 1878 e 24 de abril de 1882, de número 3, de 27 de abril de 1882 a 11 de agosto de 1884, de número 4, de 12 de agosto de 1884 a 5 de abril de 1886 e o de número 6, de 25 de outubro de 1887 a 18 de novembro de 1889. Ao final do processamento dessas concessões era feita a abertura de invólucros dos privilégios no Arquivo Público, quando se procedia ao registro desse ato em livro próprio. Desses livros, foram encontrados cinco. O mais antigo foi aberto ainda segundo o art. 4º, parágrafo 2º da primeira Lei de Patentes, de 28 de agosto de 1830. Esse livro é iniciado em 30 de março de 1881, terminando em 8 de março de 1884. Entre este último registro e o imediatamente anterior há um hiato de oito meses. Os demais, com sequência regular, foram iniciados de acordo com o art. 41 do decreto

²⁷ Decreto número 547, de 17/09/1891

nº 8820, de 30 de dezembro de 1882. Compreendem os períodos de 12 de março a 12 de julho de 1883, de 20 de agosto de 1883 a 30 de dezembro de 1887, de 30 de dezembro de 1887 a 30 de agosto de 1890 e de 10 de setembro de 1890 a 26 de setembro de 1891 (Coleção: Privilégios Industriais [PI], 2013).

Apesar de não termos todos os dados daquele momento histórico para fazer uma análise precisa, usaremos as informações que possuímos para nos aproximarmos ao máximo da realidade. Isto posto, retornemos ao banco de dados.

O documento do Arquivo Nacional apresenta inúmeras informações dos registros, como pode ser observado na Imagem 1. A transcrição dos dados para a tabela não contou com todas as informações apresentadas no Relatório, pois selecionamos os dados que acreditamos serem mais importantes, explicaremos a seguir de que se trata cada uma das informações observadas na imagem.

O primeiro dado é a notação, e corresponde a caixa onde se encontram os relatórios e anexos do depósito do registro, sendo parte do arquivo e organização interna da instituição. O Autor (ou Autores) refere(m)-se ao nome do inventor ou inventores, podendo se tratar de pessoa física ou jurídica, representado pela norma (F) e (J), respectivamente. Há casos em que não consta o nome do autor, seja por omissão ou rasura do documento, nesses casos, quando há procurador, se utilizou o nome do procurador no campo do autor, quando não há, o campo fica vazio. Abaixo do nome do inventor, há Domicílio, onde ficava registrado o endereço do autor ou a sede da empresa. No caso do Brasil, se utilizou a ordem país/estado (província)/cidade; em países estrangeiros, país/cidade. Apesar de esse dado ser muito importante para a análise, existem muitos registros que não contém essa informação. Há ainda o aportuguesamento de cidades do exterior - New York consta como Nova York, por exemplo. Nos casos em que há mais de um autor, incluiu-se o domicílio de ambos.

A informação a seguir é outra muito valiosa para o nosso estudo, pois trata-se do Requerente da patente, podendo ser o próprio autor desta ou não. Quando não se referia a mesma pessoa, acrescentou-se a abreviatura (proc.). Existiram pessoas ou empresas de procuradores que foram responsáveis por muitos registros, entre elas, destacamos Adolfo Bailly, Charles Bailly, Jules Géraud, Jules Géraud e Leclerc, Jules Géraud, Leclerc & Cia. (o mais atuante), Leclerc & Cia., e Moura e Wilson. Em Cessionário consta o nome da pessoa ou empresa a quem a patente foi cedida, a cessão da patente a terceiros era permitida segundo a legislação de 1882.

Em Descrição, há o ponto central do registro, trata-se de uma síntese do objeto da patente, elaborada pelo próprio autor, à época, e transcrita para o documento. Nos casos em que esse resumo era pouco claro, se incluiu mais informação, por exemplo na numeração de registro do Arquivo PI 3.300 - "Carteira Leão" Completou-se com a informação: "para acondicionamento seguro de véus gelatinados"; porém esse acréscimo aparece com pouca frequência. No caso de melhoramentos, há, algumas vezes, a descrição completa, como na Imagem 1; outras vezes aparece como “Melhoramento da invenção n.1214: Construção de habitações pelo Sistema Nogueira Becker.” ou somente como “Melhoramentos na invenção privilegiada pela patente 884, de 1/7/1890”.

Em Relatório, encontra-se o local e a data do pedido de concessão do privilégio. Havia, segundo a legislação vigente, a necessidade de um procurador em solo nacional, caso o inventor não possuísse domicílio no Brasil, nesses casos em que o procurador era o responsável pelo requerimento, o registro era feito no Rio de Janeiro, onde as firmas eram sediadas. Quando há a anotação de mais de uma data, como na Imagem 1, tratava-se da existência de mais de um relatório, ou por acréscimos feitos ao inicial, então registravam-se as duas datas e localidades, caso a cidade fosse diferente. Quando acontecia a ausência de datação no relatório, anotava-se a data constante no desenho ou no invólucro amostra.

Em Apresentação, consta a descrição de como o pedido do privilégio foi feito, quais documentos foram apresentados no ato da solicitação. As características se dividem em apresentação (que pode ser manuscrito, datilografado ou impresso), idioma, número de documentos e número de folhas. Para o pedido de concessão, eram apresentados, em invólucro lacrado, o relatório, desenhos, fotos e amostras. O embrulho podia ser caixa de papelão ou envelope, e em alguns raros casos, canudo de papelão ou metal.

No campo Anexo, ficava registrada a presença de documentos auxiliares para melhor entendimento do que se tratava a patente, como desenhos, fotos, moldes ou amostras; assim, contava-se a quantidade de determinado documento para a compilação das informações, como pode ser visto na Imagem 1, há “2 desenho(s)” como anexo. Nos casos em que havia uma amostra da patente, mas que a mesma não pudesse ser contabilizada, usou-se a palavra “diversos”. Quando da elaboração desse relatório, foram desconsiderados documentos que constavam no relatório inicial, mas que não foram encontrados.

Abaixo de Anexo, há o campo Registro, que apresenta a numeração de entrada da solicitação da patente. Esse número vem sempre antes do número da patente, pois o

pedido não correspondia à concessão, isso explica que o registro tenha valor sempre superior à patente. Na Imagem 2 observamos isso, na notação do inventário PI 5918 há número de Registro e de Patente, enquanto a seguinte, PI 5919 só conta com Registro. Em alguns casos, após o número de registro, há a data e a hora em que o pedido foi apresentado, noutros, consta a notação “s/n” quando não existe essa informação, ou ainda, pode estar somente o número do registro. A informação da data e hora ficava na parte externa do invólucro, e provavelmente desapareceu pela própria ação do tempo no papel.

Em Patente, observamos o número da sua concessão. Existem notações que apresentam as expressões “BIS” ou “TER” para expressão quantos melhoramentos foram realizados no pedido original. Há, também, casos de repetição do número da patente, acrescentado da letra “A”, por exemplo: “3259-A”, que tem o mesmo objetivo das expressões, indicar melhoramento na patente. Aqui nos deparamos com um problema: assim como acontece com Registro, em Patente muitas vezes não aparece a sua numeração. Em um primeiro momento, acreditamos que se tratava das patentes não concedidas, mas após novas pesquisas, descobrimos que não necessariamente se referia a isso, mas a ausência ou ao desencontro de informações. Falaremos mais sobre isso adiante.

Em alguns casos, após a Patente, há Decreto, indicando a deliberação e sua data, ou somente a data. No campo Observações, aparecem informações diversas como “não localização dos relatórios”, quaisquer anotações contidas nos invólucros (abertura destes para exame prévio, por exemplo), divergências ou pormenores encontrados quando da compilação das informações no inventário.

Por último, em Assunto, há cabeçalhos criados para designar os assuntos da patente, estes se dividem em assunto, e mais duas ramificações: subassunto e sub-subassunto, separados por barra (/). Escolhemos a Imagem 1 que possui preenchimento de todos os campos descritos acima para melhor compreensão.

Imagem 1: Recorte do Relatório do Arquivo Nacional (1)

BR AN, RIO. PI 961

Autor(es)	BERTHAUD, Charles (F)
Domicílio(s)	Brasil, Minas Gerais, Cambuquira
Requerente(s)	GÉRAUD, Jules (PROC) (F)
Descrição	Novo sistema de encanamento das águas minerais gasosas, ferruginosas, bicarbonatadas, termais e sulfurosas, permitindo conduzi-las a qualquer distância, sem perda de suas propriedades naturais.
Relatório(s)	Rio de Janeiro, 03/10/1891 Rio de Janeiro, 29/10/1891
Apresentação	Manuscrito em português, com 1 doc(s) e 5 folha(s)
Anexo(s)	2 desenho(s)
Registro	1909 - 05/10/1891 12:30
Patente	1367
Decreto	26/12/1891
Observações	Consta do envelope-invólucro: "Relatório do novo systema de [...] (Confiado ao Sr. Dr. Inspector Geral de Hygiene). Em 29 de Outubro de 1891." Da caixa-invólucro consta: "Aberto hoje para exame prévio. Directoria do Commércio, em 29 de Outubro de 1891."
Assunto(s)	Água mineral encanamento de / Encanamento de água mineral

Fonte: Coleção: Privilégios Industriais (PI): inventário analítico (2013)

Imagem 2: Recorte do Relatório do Arquivo Nacional (2)

BR AN, RIO. PI 5918

Autor(es)	RODRIGUES, Casemiro Henriques (F)
Domicílio(s)	Brasil, Rio de Janeiro, Niterói
Requerente(s)	RODRIGUES, Casemiro Henriques (F)
Administr.(s)	GUIMARÃES, José Agostinho Moreira Guimarães. barão de PORTELA, Joaquim Pires Machado
Descrição	Aparelho denominado AUTOMÁTICO de escapamento marítimo e terrestre.
Relatório(s)	Rio de Janeiro, 05/05/1888
Apresentação	Manuscrito em português, com 2 doc(s) e 2 folha(s)
Anexo(s)	2 desenho(s)
Registro	823
Patente	581
Observações	Consta do invólucro: "Encerrado por não terem os desenhos as dimensões regulamentares e o quadra exigido pelo Regulamento e não concluírem os relatórios com as características do privilégio. Archivo Público, 30 de Junho de 1888. Portela. Guimarães. Casemiro Henrique Rodrigues. Substituída por outro relatório e outro desenho. Guimarães."
Assunto(s)	Aparelho para carga e descarga em embarcação / Carga de embarcação aparelho para descarga / Descarga de navio / Escapamento marítimo e terrestre aparelho de / Navio aparelho para carga e descarga de

BR AN, RIO. PI 5919

Autor(es)	C[...], João Luís (F)
Requerente(s)	C[...], João Luís (F)
Descrição	ARGAMASSA PERPÉTUA: preparado químico-industrial destinado a preencher fins úteis e econômicos na atividade industrial, artística e comercial.
Relatório(s)	Rio de Janeiro, 02/03/1887
Apresentação	Manuscrito em português, com 2 doc(s) e 2 folha(s)
Registro	623
Assunto(s)	Argamassa

Fonte: Coleção: Privilégios Industriais (PI): inventário analítico (2013)

Quando os dados do arquivo foram transcritos, pode-se notar que alguns registros não apresentavam todas as informações, a que mais chamou atenção, foi a ausência do número de patente (Imagem 2), conforme já abordamos. Uma reflexão inicial nos levou a pensar que esses casos se tratava de pedidos não concluídos, seja por falta de documentação no requerimento do pedido de concessão ou por plágio. No entanto, após novos estudos, percebemos que alguns (ou muitos, não possuímos essa informação) tiveram seus privilégios concedidos, mas não foi encontrada numeração da patente quando o relatório foi elaborado, o que dificulta precisão a esse trabalho, infelizmente.

Diante desse exame, optamos por excluir da análise os registros que não possuíam esse dado, apesar de ser uma quantidade significativa de registros, pois não há segurança de que esses casos tiveram seus pedidos deferidos e foram beneficiários do privilégio.

O trabalho do historiador acontece a partir da análise de fontes históricas, de diferentes formas, dependendo do objeto e do período estudado. Muitas vezes nos deparamos com a ausência de informações ou com estas desconstruídas, fato que dificulta, e até impossibilita, uma análise precisa das informações. O pesquisador de História encontra esse tipo de situação com frequência, sendo obrigado a buscar em diferentes fontes e comparar os dados para chegar a resultados mais próximos da realidade daquele tempo. Esse trabalho de pesquisa é exaustivo, e muitas vezes impossibilitado por fatores que fogem ao controle. A ausência de digitalização ou esta sendo feita parcialmente, dificulta o trabalho do pesquisador que precisa ir presencialmente aos Arquivos para obter os dados, mas a partir daí começam outros problemas. É necessário solicitar previamente a documentação que se deseja analisar, esperando que não falte nada do que foi pedido; por vezes os funcionários dos arquivos não são solícitos; falta estrutura para fazermos a digitalização dos documentos necessários, geralmente se utiliza celular e câmera fotográfica, apesar da qualidade inferior, mas a burocracia é descomunal em alguns lugares: é exigido a utilização de marca d'água nas páginas digitalizadas, um funcionário acompanha o processo anotando as páginas, que muitas vezes passam das centenas. Além dessas coisas, muitos documentos são mal armazenados, intensificando a ação do tempo para a perda total das informações, entre esses, pode-se contar com registros que nunca foram digitalizados, e por falta de organização nos arquivos em que se encontram, e provavelmente nunca o serão pois acabarão se deteriorando antes. A necessidade da presença dos pesquisadores nos Arquivos é outra questão. Dada a ausência de investimento em ciência e pesquisa no Brasil, muitos destes não possuem bolsa de incentivo, tornando dispendioso o tempo em que se deslocam para fazer essas investigações pessoalmente, sendo necessário muitas vezes faltar ao trabalho ou ir em horário de almoço. Esses são somente alguns dos problemas que os pesquisadores encontram no decorrer de suas atividades.

Diante do exposto, relacionando à esta pesquisa, conforme falado no início desse capítulo, livros de registros foram perdidos, provavelmente em virtude da troca do local de acervo, tornando impossível, ter a certeza de quantos pedidos foram solicitados, quantas patentes foram rejeitadas e quantas tiveram seus requerimentos concedidos. A falta de estrutura pela época do registro, ou ainda mudanças políticas e/ou administrativas

feitas nos acervos posteriores colaboram para que esses dados sejam imprecisos e, portanto, nossa análise não tenha o rigor desejado. A problemática da certeza das informações não é somente nossa, mas ainda no campo das patentes, autores que analisaram os privilégios concedidos sob a Lei de 1830, encontram números contraditórios, como é o caso de Clóvis da Costa Rodrigues e Nuno Pires Carvalho, citados no capítulo anterior.²⁸

Perante a ausência de informações sobre os registros disponíveis, nossa opção por afastar aqueles casos que não possuíam número de patente, tem por objetivo nos aproximar da realidade concreta da época quanto às concessões. Não desprezamos o número significativo de patentes subnotificadas, mas contamos que não serão suficientes para comprometer as análises aqui propostas, pois foram feitas investigações com os dados que possuímos. Dessa maneira, nossa pesquisa se deu com os seguintes dados: o documento inicial de transcrição continha 9.301 registros, com e sem número de patente; desses, somente 6.402 possuem esse dado, logo, excluímos 2.899 anotações. Nosso estudo se dá a partir da conversão das 6.402 patentes em uma planilha.

O tema da pesquisa – patentes de invenção registradas a partir da lei de 1882 – tem nos acompanhado desde a graduação, a partir de diferentes perspectivas. Após conversão desses elementos em tabela, foi feita uma delimitação nas informações para a elaboração do trabalho de conclusão de curso da graduação na Universidade Federal Fluminense, onde foram usadas somente as patentes inglesas registradas no Brasil, entre 1882 e 1910. A Imagem 3 demonstra um recorte da tabela elaborada, que aqui chamaremos de Banco de Dados, segundo ela, se podem perceber os campos transcritos das anotações a partir do relatório do Arquivo Nacional: número de patente, data, ano, autor, requerente, procurador, texto ou descrição da invenção e o domicílio, que na tabela foi dividido entre país, estado e cidade.

²⁸ Nesse momento, nos dedicamos a estudar a lei de 1882. Planejamos, em um momento futuro, buscar novas fontes para comparar os dados referentes a quantidade de privilégios concedidos segundo a lei de 1830.

Imagem 3: Banco de dados

1	Nº	Data	Ano	Autor (es)	Requerente	Procurador	Texto da Invenção	País	Estado	Cidade
542	715	10/06/1889	1889	CORREIA DA SILVA	GÉRAUD, Jules	GÉRAUD, Jules	Nova aplicação de material rodante de estradas de ferro a engenhos de beneficiar café.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
546	4110	04/05/1904	1904	AGUIAR, Luís Filipe	JULES GÉRAUD, LECLERC &		Rolha para esterilização de qualquer líquido ou substância alimentícia ou de fácil deteni	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
548	723	03/07/1889	1889	CRUZ, Manuel Dias	GÉRAUD, Jules	GÉRAUD, Jules	Máquina de extração de loterias denominada EXTRATOR LOTÉRICO DIAS DA CRUZ.	Brasil	São Paulo	São Paulo
552	727	18/06/1889	1889	GOMES, Augusto	GOMES, Augusto Cândido (F)		Máquina de limpar café denominada LIMPADOR DE CAFÉ EM COCO	Brasil	Minas Gerais	São João do Rio
553	2929	01/05/1899	1899	CIA. MC. HARDY (J)	JULES GÉRAUD	JULES GÉRAUD	Nova máquina para descascar arroz denominada DESCASCADOR DE ARROZ MC HARDY	Brasil	São Paulo	Campinas
555	5769	23/03/1909	1909	CORDEIRO, Antônio	BUSCHMANN	BUSCHMANN E	Nova farinha alimentícia denominada FARINHA BRASILEIRA.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
556	734	10/05/1889	1889	XAVIER, Bento (F)	BAILLY, Charles	BAILLY, Charles	Novo processo de conservação do leite.	Brasil	Minas Gerais	Campo Limpo
557	734	29/06/1891	1891	XAVIER, Bento (F)	GÉRAUD, Jules	GÉRAUD, Jules	Melhoramentos na invenção para um novo processo de conservação do leite.	Brasil	Minas Gerais	Campo Limpo
559	5881	12/06/1906	1906	TRICARICO, Francisco Antônio	TRICARICO, Francisco Antônio		Massa alimentícia denominada MASSA LÁCTEA.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
561	5424	18/05/1908	1908	E. WILHELM BEHRE	E. WILHELM BEHREND E CIA.		Alimentação e escoamento de bebedouros de água para animais-SISTEMA SIMPLEX.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
564	979	08/10/1890	1890	BAILLY, Charles Eug	GÉRAUD, Jules	GÉRAUD, Jules	Nova almofada para janelas e sacadas denominadas ALMOFADAS SUL-AMERICANAS.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
565	3399	17/06/1901	1901	MELO, Guilherm	MELO, Guilherme Cordovil de		ALMOFADA BRASIL contra dores de cabeça nevralgias e enxaquecas.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
566	756	16/12/1881	1881	COGLIATI, Effisio	GÉRAUD, Jules	GÉRAUD, Jules	Mesas para anúncios.	Brasil	São Paulo	São Paulo
570	2994	22/12/1899	1899	DEL CIOFFO, José	JULES GÉRAUD	JULES GÉRAUD	Nova máquina de beneficiar arroz.	Brasil	São Paulo	São Paulo
571	767	26/08/1889	1889	SANTOS MARAU &	SANTOS MARAU & CIA. (J)		Carro de mão para transporte de cargas denominado CARRO INDUSTRIAL.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
573	4065	21/03/1904	1904	MARQUES, Antônio	MOURA & WILSON	MOURA & WILSON	Andaime denominado JOSÉ DA SILVA MARQUES.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
574	5723	18/03/1909	1909	ALVES, Vitor Marti	JULES GÉRAUD, LECLERC &		Novo sistema de andaime, denominado ANDAIME MODELO.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
577	2906	27/07/1899	1899	RAMOS, Virgílio de	AQUINO, Alfredo	AQUINO, Alfredo	APARELHO CORTA COICE para evitar os coices dos animais.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
578	135	09/05/1884	1884	PEREIRA, Antônio	PEREIRA, Antônio Barroso (F)		Aparelho para pesca denominado PESCADOR AUTÔMATO FLUTUANTE.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
579	787	12/10/1889	1889	CATEYSSON, J	CATEYSSON, Jean (F)	DETHU	Placas para grudar cartazes e anúncios.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
580	788	21/10/1889	1889	LIDGERWOOD MA	LIDGERWOOD	LIDGERWOOD	Chapa inventível LIDGERWOOD para descascar café ou outro qualquer grão similar.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
581	1754	11/09/1894	1894	LANDENNE, August	JULES GÉRAUD	JULES GÉRAUD	Aparelho elétrico destinado a combinar perguntas e respostas para fins diversos.	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
582	3068	09/04/1900	1900	ADRIANO, Augusto	JULES GÉRAUD, LECLERC &		Maquinismo de beneficiar arroz.	Brasil	São Paulo	Campinas
583	2116	25/08/1896	1896	TAVERNE, Charles	TAVERNE, Charles (F)		Aparelho denominado LUCIFER destinado a aquecer caldeiras e geradores injetando ó	Brasil	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro

Fonte: elaboração própria

O trabalho de conclusão de curso buscou demonstrar a atuação da Grã-Bretanha no registro de patentes no Brasil. Antes de prosseguirmos, é importante salientar que as patentes registradas por países estrangeiros não são feitas pelo Estado, mas pelos próprios inventores a fim de obter o privilégio da invenção em outras nações. A conversão dos dados em planilha foi iniciada por um projeto de pesquisa de iniciação científica na faculdade. Após a transcrição, escolhemos trabalhar com as patentes registradas no Brasil por inventores ingleses, ainda seguindo a lógica da Revolução Industrial e acreditando que esses seriam os estrangeiros que mais patentearam aqui, seja por causa das relações sempre “próximas” entre Brasil e Inglaterra, ou porque este país era o mais avançado quando se trata de invenção e indústria.

Além das análises já feitas na graduação e aqui apresentadas, acreditamos que muitos outros estudos podem ser feitos a partir de combinações do banco de dados. A fim de facilitar essa análise, optamos por usar uma tabela onde os dados foram dispostos separadamente, possibilitando as combinações de informações (Imagem 3). Baseado nesse arquivo, pesquisadores podem direcionar seus estudos aglutinando os dados ali apresentados, da maneira que lhes couber. Apresentaremos a seguir alguns dos resultados obtidos com a transcrição dos dados para a tabela.

Gráfico 3: Distribuição temporal das patentes registradas no Brasil (1882-1910)

Fonte: elaboração própria

Observando o Gráfico 3, pode-se perceber que nos dois primeiros anos da nova legislação há um pico no registro de invenções, talvez gerado pela facilidade que a nova lei propusera ou pela atratividade desta, após acordo internacional. “Segundo o argumento econômico tradicional, o direito de propriedade industrial, em especial a patente de invenção, incentiva a oferta de invenções na sociedade e, consequentemente, o desenvolvimento econômico” (MAZZOLENI e NELSON, 1998, *apud* PÓVOA e CABELLO, 2016, p. 881). Conforme falado no capítulo 2, a lei de 1882 retificou alguns pontos da lei anterior que não eram eficazes para aquele novo momento da história do Brasil. Ter uma legislação defasada é um importante causador de derrocada em alguma área; e se tratando da atividade industrial do país, uma lei atrasada não tem função estimulante, conforme podemos perceber no gráfico acima.

Também se pode observar a quantidade de patentes registradas no Brasil no período e seu local de origem:

Tabela 4: Local e quantidade das patentes apresentadas no banco de dados

Local	Quantidade de Patentes	Percentual
Brasil	2911	45,47%
Estrangeiras	2763	43,15%
Sem local definido	728	11,37%

Fonte: elaboração própria

A partir da Tabela 4²⁹, podemos perceber que, apesar de a lei de 1882 ser do Brasil, houve uma quantidade de registros de patentes vindas do exterior, muito próxima às registradas por brasileiros ou estrangeiros aqui residentes. Isso demonstra o quanto uma lei que facilitasse o registro entre os países era necessária naquele momento. Percebemos então que ao descomplicar o registro de invenções estrangeiras no Brasil, estas vieram em abundância, ficando somente 3% atrás da quantidade de patentes nacionais no período. Além da integração inventiva entre os países (que já acontecia com as exposições universais, por exemplo), em um sentido de globalização, essa lei brasileira tem grande importância pois proporcionou incentivos e segurança jurídica para que inventos estrangeiros chegassem aqui, contribuindo para nossa evolução produtiva. Apesar de ser em uma época em que os meios de comunicação ainda não eram tão avançados (estamos tratando aqui desses progressos), a troca de informações, sejam elas culturais ou não, aconteciam há muito tempo. Lembremos que era comum (e elegante) que os filhos da elite brasileira fossem à Europa estudar, onde ocorria um grande intercâmbio de ideias. Portanto, não só as feiras eram importantes para transferência de conhecimentos, mas qualquer tipo de contato. Além disso, o registro de patentes em outros países era de extremo valor contra o plágio, garantindo aos inventores o privilégio sobre sua criação no seu país de origem, e nos países signatários, no caso da legislação após a Convenção da União de Paris, de 1880.

Apesar de o número de patentes sem domicílio corresponder a mais de dez por cento, uma quantidade significativa e determinante para sabermos se no período citado houve mais registro brasileiro ou estrangeiro, não possuímos essa informação, visto os problemas de aproveitamento da informações de outras épocas, conforme já mencionamos. Essa questão ficará pendente, ao menos, no presente trabalho.

Outra análise feita a partir do banco de dados inicial, como pode ser verificado na tabela abaixo, é em relação aos continentes e países que mais registraram suas invenções no Brasil, entre 1882 e 1910.

Tabela 5: Distribuição internacional das patentes

Continente	País	Nº patentes	Sub Total	Percentual
África	Rep. Sul Africana	7	11	0,39
	Argélia	1		
	Egito	1		
	Cabo	1		

²⁹ A tabela foi feita com base nos 6402 registros que possuem número de patente. Essas temos comprovação de que os privilégios foram concedidos, e não somente o pedido destes.

	Tunísia	1		
América Central	Cuba	8	9	0,32
	Guatemala	1		
América do Norte	Estados Unidos	746	777	28,1
	Canadá	29		
	México	2		
América do Sul	Argentina	129	157	5,68
	Uruguai	19		
	Chile	9		
Ásia	Japão	3	7	0,25
	Ceilão	1		
	Índia	1		
	Vietnã	1		
	Turquia	1		
Europa	Inglaterra	549	1744	63,1
	França	459		
	Alemanha	296		
	Itália	84		
	Bélgica	82		
	Áustria-Hungria	64		
	Suíça	35		
	Dinamarca	28		
	Escócia	23		
	Espanha	22		
	Suécia	25		
	Portugal	23		
	Rússia	19		
	Holanda	15		
	Noruega	8		
	Irlanda	5		
	Prússia	2		
	Boêmia	1		
	Córsega	1		
	Finlândia	1		
	Grão-Ducado Luxemburgo	1		
	Polônia	1		
Oceania	Austrália (Austrália Ocidental)	39	59	2,13
	Nova Zelândia	15		
	Java	2		
	Queensland	1		
	Havai	2		

Fonte: elaboração própria

Segundo a Tabela 5 podemos perceber a divisão por países e continentes das patentes estrangeiras registradas no Brasil. Há diversos casos de países que fizeram apenas um registro, evidentemente trata-se de lugares com menor importância econômica e/ou industrial à época. Nessa questão, acreditamos que a proximidade com o Brasil não seja um fato tão relevante, pois nos países vizinhos, há somente 157 registros, divididos por apenas três Estados.

Gráfico 4: Distribuição das patentes registradas por continente³⁰

Fonte: elaboração própria

A partir do Gráfico 4, percebemos a notável a preponderância da Europa (correspondendo 63% de toda a atividade inventiva estrangeira) como continente que mais patenteou no Brasil. Mas se analisarmos os países individualmente, perceberemos que isso se deve a quantidade substancialmente maior de países no continente europeu em relação ao norte-americano, bem como sua importância econômica.

Poderíamos pensar que os países signatários iniciais da Convenção da União de Paris tenham se destacado nessa questão, mas pelos dados obtidos, não vemos essa relação. Lembremos que quando da assinatura do acordo, em 1883, participaram, além do Brasil, França, Itália, Espanha, Bélgica, Países Baixos, Portugal, Sérvia, Suíça, Guatemala e El Salvador. Vimos que a presença ou não nesse acordo internacional contou com diversas discussões diplomáticas, que nem sempre os países viam com bons olhos,

³⁰ Excluindo o Brasil

para seu desenvolvimento econômico, essa adesão. Grã-Bretanha, Tunísia e Equador, por exemplo, só aderiram ao acordo no ano seguinte a assinatura.

Gráfico 5: Registro de patentes dos países signatários iniciais da Convenção de 1883³¹
de acordo com o banco de dados

Fonte: elaboração própria

O Gráfico 5 demonstra o registro de patentes feitos pelos países que assinaram inicialmente o texto final da Convenção, e como podemos perceber nele e na Tabela 5, Guatemala e El Salvador que foram signatários iniciais, não registraram seus inventos no Brasil. Talvez não houvesse interesse por parte dos inventores. Pensando nestes, em fins do século XIX e início do XX, acreditamos que isso se deva ao desenvolvimento industrial e inventivo de cada um, que não era tão avançado como a França, por exemplo, que entre esses países, corresponde a 63% do registro das invenções. Assim, o fato de estar ou não inicialmente ligado ao acordo internacional de registro de patentes, não é fator elementar com relação ao registro de patentes. Acreditamos se tratar de um movimento desses países no sentido de garantir uma facilitação aos seus inventores, e aos estrangeiros quanto a documentação das invenções, possivelmente incentivando a atividade inventiva nacional, e a entrada de inventos estrangeiros em seus países, como acreditamos ser o caso do Brasil.

³¹ Gráfico elaborado com base na Tabela 5

Gráfico 6: Os cinco países estrangeiros que mais patentearam no Brasil

Fonte: elaboração própria

Quando, na graduação, optamos por estudar as patentes inglesas, tínhamos em mente que estas estariam em número superior a qualquer outro país, em virtude de seu pioneirismo industrial. No entanto, essa suposição foi falsa, como percebemos no Gráfico 6, os Estados Unidos³² registraram 197 patentes a mais que a Grã-Bretanha no dito período.³³ Percebemos que dos cinco países em questão, três se situam no continente europeu, o que explica a preponderância que vimos no Gráfico 4.

Classificação

Após a transcrição, nos deparamos com uma problemática: como tornar o estudo dessas patentes mais dinâmico e com maiores possibilidades de investigação? A resposta para essa pergunta, na nossa opinião, é a classificação do banco de dados.

Without a classification of the subjects of invention appropriate to and coordinated with the principles of patentability sufficiently refined to divide the entire field into relatively small ultimate units sufficiently uniform in principle to guide the searcher to the proper unit, and with such a basis of division as will bring those means which have the largest number of elements in common together under the units, it would be impossible to determine the novelty to each of the multitude of claims

³² Embora o número de patentes estadunidenses registradas no Brasil fosse superior às inglesas, isso não significa que os Estados Unidos já tivessem nesse período, ultrapassado a Grã-Bretanha. Alguns autores defendem que supremacia estadunidense ocorreu somente no pós Primeira Guerra, no entanto, é possível observar que já caminhava para ultrapassar a Inglaterra no comércio exterior com o Brasil.

³³ Segundo Ortiz-Villajos (1999, p. 348-359), entre 1882 e 1910, os Estados Unidos registraram solicitações de patentes que saíram de 30 mil e chegaram a 63 mil casos anuais, alcançando números ainda maiores nas décadas seguintes. Tomando como exemplo o ano de 1889, as patentes solicitadas somaram 39.607, sendo destas 23.324 concedidas, 21.321 nacionais e 2.003 estrangeiras. À título de comparação, no mesmo ano de 1889, a Grã-Bretanha recebeu 20.993 solicitações de patentes, sendo concedidas 10.081. Embora não tenhamos os dados de quantas destas eram nacionais e quantas estrangeiras, é nítido quanto os Estados Unidos estavam mais avançados na atividade inventiva, no mesmo período.

in the 70,000 applications now being filed annually with a reasonable approximation to certainty within the brief space of time possible to be allotted to each application in order that such speedy action may be had as the public interests and those of the inventor demand. It is evident that with over 1,040,000 patents of the United States Patent Office at the present time constituting the field of search among United States patents within which examiners must look in determining the novelty of an idea it is inconceivable that such a search could be made without a classification which will enable the examiner to limit himself to a small number of these million-odd prior patents. (EUA. Commission on Economy and Efficiency, 1912, p. 58)

A classificação dos elementos dispostos na planilha é de grande relevância para a análise, possibilitando associações diversas a respeito de área de usufruto da patente (rurais e/ou urbanas), naturalidade do inventor, a que tipo de privilégio se trata o invento e a que atividade econômica se destina. Essa conciliação de elementos só pode ser feita a partir da classificação dos dados disponíveis em campos distintos e organizados da tabela.

As patentes registradas no Brasil já foram estudadas por diversos pesquisadores, alguns deles já transformaram em banco de dados. Observemos alguns desses pesquisadores e o resultado de seus trabalhos.

Clóvis Da Costa Rodrigues

Rodrigues é um importantíssimo escritor e referência quando o assunto é atividade inventiva no Brasil, o autor do livro *A Inventiva Brasileira*, conta com dois volumes e aborda o processo de desenvolvimento tecnológico no Brasil, relacionado às invenções desde a chegada dos portugueses até a Proclamação da República. O extenso trabalho, contendo 1012 páginas, abrange o Brasil que existiu e faz análises do país poderia ter sido se algumas coisas fossem diferentes. Ele associa o atraso do país ao “completo descaso dos governos à causa da instrução do brasileiro” (1973, p. 867), em outras palavras, o analfabetismo.

O autor traçou uma espécie de linha do tempo, percorrendo desde “a gênese do espírito inventivo brasileiro” perpassando as leis de patentes e privilégios industriais concedidos durante os quase quatrocentos anos de história do Brasil a qual o livro se dedica, porém, estudou detalhadamente a lei de 1830, apresentando suas características e

discussões que antecederam e sucederam essa legislação. Ao final, Rodrigues apresenta um apanhado geral listando todas as patentes concedidas entre 1830 e 1892³⁴.

É inegável a importância do autor quando se trata do estudo da atividade inventiva no Brasil, sua obra é um clássico e leitura obrigatória para qualquer pesquisador que se interesse pelo tema. Apesar de discordarmos com alguns posicionamentos e pontos de vista dele, sua extensa pesquisa foi de grande valor para este trabalho.

Não obstante o grande esforço histórico e sociológico de Rodrigues, ele não se propõe a fazer uma classificação dessas patentes a fim de auxiliar o pesquisador que se debruçar sobre o tema, há apenas uma listagem dessas patentes. Todavia, o sumário do autor é dividido em capítulos que talvez representem algum grau de “classificação”. Vejamos:

Imagem 4: Índice do livro “A Inventiva Brasileira” (1)

SUMÁRIO	
VOLUME I	
	<i>página</i>
1. PRIMEIRA PARTE – O Brasil Colonial (de 1500 a 1808).	
A grande força	13
Introdução	15
Capítulo I – A gênese do espírito inventivo brasileiro	21
Capítulo II – O sentido de invenção	27
Capítulo III – Brasil e Portugal	47
Capítulo IV – O processo etnológico brasileiro	79
Capítulo V – O espírito criativo brasileiro	91
Capítulo VI – A fase colonial	109
Capítulo VII – O grande ciclo da cana-de-açúcar	123
Capítulo VIII – O ciclo do ouro	155
Capítulo IX – Cerâmica	167
Capítulo X – O algodão	173
Capítulo XI – O tabaco	189
Capítulo XII – O cacau	197
Capítulo XIII – O mate	203
Capítulo XIV – A borracha	215
Capítulo XV – O café	227
Capítulo XVI – Os alimentos	259
Capítulo XVII – A siderurgia	269
Capítulo XVIII – A arte naval e os transportes	277
Capítulo XIX – O carro de boi	309
Capítulo XX – Medicina e farmácia	321
Capítulo XXI – A arte musical	367
Capítulo XXII – A arte das construções	379
Capítulo XXIII – O aeróstato	386
Capítulo XXIV – O artesanato em geral	439

Fonte: RODRIGUES, 1973, p. 9

³⁴ As patentes que Rodrigues relaciona em seu livro, A Inventiva Brasileira, estão de acordo com os dados recolhidos por ele. Nuno Pires de Carvalho faz, em seu livro 200 anos do Sistema Brasileiro de Patentes, um sumário semelhante, mas os números levantados pelos dois autores não estão em concordância.

Imagem 5: Índice do livro “A Inventiva Brasileira” (2)

VOLUME II		
2. SEGUNDA PARTE	– Brasil Vice-Reino e Brasil Império (de 1808 a 1891)	<i>página</i>
Capítulo XXV	– Fim do regime colonial – Nasce um Brasil nôvo (de 1808 a 1832)	503
Capítulo XXVI	– O alvará de 1809	533
Capítulo XXVII	– Os inventos brasileiros resultantes do alvará de 1809	559
Capítulo XXVIII	– Da Independência surge o Império (de 1822 a 1889)	571
Capítulo XIX	– A primeira lei brasileira sôbre patentes e invenções	579
Capítulo XXX	– A longa caminhada de realizações industriais. Os relatórios dos ministros (de 1832 a 1881)	605
Capítulo XXXI	– A segunda lei de patentes (1882 a 1887)	673
Capítulo XXXII	– Extingue-se a escravidão	707
Capítulo XXXIII	– Implantação da República (de 1889 a 1892)	713
Capítulo XXXIV	– A máquina de escrever	729
Capítulo XXXV	– A telecomunicação	767
Capítulo XXXVI	– Dirigibilidade do balão sem motor ..	787
Capítulo XXXVII	– Dirigibilidade do balão com motor ..	839
Capítulo XXXVIII	– Prossegue a evolução dos dirigíveis ..	859
Capítulo XXXIX	– Conclusões finais	867
3. TERCEIRA PARTE	– Relação das patentes de invenção concedidas (de 1830 a 1892)	879
	Índice geral bibliográfico	997

Fonte: RODRIGUES, 1973, p. 10

Rodrigues fez um recorte de acordo com grandes grupos econômicos, que proporcionaram significativa circulação monetária no país, como algodão, borracha e café, por exemplo. Dentro de cada um desses capítulos, ele se dedicou ao exame da importância do dito produto, como os governantes encaravam a relevância daquela produção/exploração, além de demonstrar algumas máquinas (algumas vezes até mesmo com imagens) utilizadas para a confecção do produto e seus usos. Apesar de muito estudo e pesquisa ser dedicado a cada um desses grupos - fato que faz desse livro uma referência na história do processo inventivo brasileiro – muitas questões, a nosso ver, ficam de fora, por exemplo:

- Quantas patentes no período foram registradas em cada categoria?
- As patentes eram brasileiras ou estrangeiras?

- Se brasileiras, qual lugar do país de sua origem?

Além dessas perguntas que não podem ser respondidas com os agrupamentos³⁵, nos restam dúvidas acerca de outras categorias não encontradas no sumário de Rodrigues, mas vistas no Boletim Classificatório dos Estados Unidos (que veremos adiante), como por exemplo, iluminação e fumo. Porém, o contrário também acontece, como aeróstato e cacau.

Poderíamos usar o sistema de agrupamento do sumário de Rodrigues como classificação, no entanto, não atenderia às nossas expectativas pela ausência de informações que buscamos disponibilizar com o banco de dados, como as perguntas acima demonstram. Outrossim, os grupos propostos por Rodrigues são bastante simplistas, portanto, não desempenham a função que almejamos em nossa classificação. Dessa maneira, optamos por não usar esse sistema.

Póvoa e Cabello

Andrea Felipe Cabello e Luciano Martins Costa Póvoa são autores do artigo *Análise econômica da primeira Lei de Patentes brasileira*. Nele, se propuseram a analisar a lei de 1830 que se estendeu até 1882, quando foi substituída por outra mais atualizada. Observa-se nesse trabalho, o exame acerca da duração das patentes, que partindo da proposição de Stigler (1991), afirma que “(...) a eficiência de uma lei deve ser julgada apenas em relação aos seus objetivos. Assim, a lei de patentes é dita eficiente se não tiver existido outra forma menos dispendiosa de incentivo à geração de invenções no Brasil do século XIX” (PÓVOA e CABELLO, 2016, p. 881). Partindo desse princípio, os autores questionam na importância da lei de patentes como contribuição para o desenvolvimento industrial do Brasil.

Para tal análise, Póvoa e Cabello construíram um banco de dados contendo 783 privilégios industriais concedidos sob a vigência da lei de 1830. A respeito da quantidade de privilégios coletados pelos autores, não há consenso. Em suas pesquisas, Clóvis da Costa Rodrigues e Nuno Pires de Carvalho obtiveram valores diferentes. A dificuldade de obtenção de dados históricos, conforme discutimos no começo desse capítulo, é um problema recorrente na vida do pesquisador de História. O desencontro dos números dos privilégios concedidos é, infelizmente, comum. A quantidade de patentes que apresentamos aqui, provavelmente será criticada por algum pesquisador. Apesar de ser

³⁵ Optamos por chamar de “agrupamentos” porque não acreditamos poder nomear a divisão de capítulos de Rodrigues como “classificação”.

ruim essa imprecisão de informações, há uma crítica positiva (se conseguirmos mudar) sobre as fontes a se pesquisar, como o pesquisador necessita ir em vários tipos de arquivo para obter dados que deveriam estar agrupados e digitalizados, e tantas outras questões que já abordamos.

Com base no estudo, Póvoa e Cabello elaboraram o gráfico, reproduzido na Imagem 6, com a evolução cronológica das patentes no período de vigência da lei.

Gráfico 7: Evolução de patentes no Brasil (1830-1882)

Fonte: PÓVOA e CABELLO, 2016, p. 894

Percebe-se um início lento no registro de patentes, entretanto, ao fim do período estudado pelos autores, há um aumento substancial nos casos, contendo 80% de todos os privilégios na validade da lei. A partir da coleta das informações, os autores elaboraram um banco de dados e classificaram essas patentes, o que possibilitou saber que tipos de invenções surgiram e foram mais valorizadas no século XIX, com uma economia basicamente agrária, apoiada no comércio de café.

Para analisar a relação entre a atividade inventiva e as transformações econômicas e sociais em curso no Brasil no século XIX, classificamos as patentes de acordo com o seu uso principal. Griliches (1990) discute os problemas de se classificar patentes por setores econômicos, dado que uma invenção pode ter uso simultâneo em diversos ramos da economia, sendo difícil determinar em certos casos qual o setor mais beneficiado pela invenção. Ademais, uma invenção pode ser tanto insumo de um setor como produto de outro. Essa tarefa é ainda mais desafiadora quando lidamos com descrições de patentes históricas, muitas vezes imprecisas, podendo levar a enganos quanto à natureza do

produto ou do processo em questão. Por exemplo, uma invenção pode ser classificada de acordo com o setor industrial com maior probabilidade de tê-la produzido ou com o setor que usará o produto final resultante da invenção, dependendo da questão a ser estudada. (PÓVOA e CABELLO, 2016, p. 895)

Diante dessa citação, percebemos que as adversidades enfrentadas pelos autores no processo de classificação foram semelhantes às nossas. A dificuldade de compilar e catalogar das informações é inegável e deve-se ter em mente o que se pretende obter para elaborar o sistema de agrupamento dos dados. No caso desses autores, estavam interessados em observar as patentes quanto a sua importância socioeconômica. Para isso, separaram em setor, subsetor e grupo, afunilando as categorias, de acordo com a estrutura econômica da época, algo semelhante ao que fizemos. Observemos a tabela feita pelos autores de acordo com suas escolhas de categorias.

Tabela 6: Patentes classificadas de acordo com setor e subsetor de aplicação

Setor	Subsetor	Patentes	(%)
Agricultura	Café	141	18
	Açúcar	36	4,6
	Outros	57	7,3
	Total	234	29,9
Transporte	Carga	20	2,6
	Urbano	15	1,9
	Comunicações	4	0,5
	Geral	83	10,6
	Total	122	15,6
Bens de Consumo	Alimentos	46	5,9
	Têxtil	15	1,9
	Outros	54	6,9
	Total	115	14,7
Extrativista	Total	35	4,5
Outros	Total	277	35,4
Total geral		783	100

Fonte: PÓVOA e CABELLO, 2016, p. 896

Analisamos a classificação proposta pelos autores a fim de a usarmos nesse trabalho. Entretanto, nos deparamos com dois problemas. O primeiro trata-se do período que usamos como base. Os autores analisaram patentes registradas entre 1830 e 1882, e nossa pesquisa é imediatamente posterior, entre 1882 e 1910. Dessa forma, há registros de insumos diferentes dos que foram encontrados por eles, não somente por causa do

avanço cronológico, mas também pelo tecnológico. O segundo problema é em relação a quantidade de registros encontrados, no caso de Póvoa e Cabello, foram 783, enquanto na nossa pesquisa, somam-se 6.402 ocorrências, e assim, optamos por uma categorização mais esmiuçada.

Esse tipo de classificação poderia ser usado por nós, no entanto, além dos obstáculos já mencionados, a catalogação que nos propomos fazer é muito mais específica e subdividida. Dessa maneira, a forma de agrupamento de Póvoa e Cabello não pode ser aplicada ao nosso estudo, visto que não dá conta de algumas informações que julgamos serem básicas, como por exemplo a estruturação (seja urbana ou rural) dos espaços, elencando patentes referentes à transporte e suas divisões; construção, energia e iluminação. Em virtude da diferença de registros na duas pesquisas, faz-se natural que os agrupamentos sejam distintos. No entanto, o artigo foi muito importante para este trabalho, e sua classificação não pode, de maneira alguma, ser desprezada.

Assim como, quando observamos o trabalho de Rodrigues, a pesquisa de Póvoa e Cabello nos trouxe algumas dúvidas. Tomando como partida as designações “agricultura” e “alimentos” na Tabela 6, não é possível saber muitas informações a que essas patentes faziam referência, o que nos gera algumas questões:

- A que gêneros alimentícios as patentes se referiam?
- Esses alimentos seriam para consumo interno ou para exportação?
- Seriam as patentes de exportação inseridas em “agricultura” e as referentes ao mercado interno em “alimentos”? Se sim, como ter certeza de qual patente seria destinada a qual mercado? Se não, qual a diferença entre esses dois agrupamentos?
- Essas patentes seriam na parte agrícola (plantio), na embalagem ou no transporte dos alimentos?
- Qual produto recebia mais investimento? (considerando os alimentos)
- O que pertenceria a “outros” na “agricultura”?

Na classificação dos citados autores, essas informações não ficam claras, podendo assim gerar dificuldade para análise dos setores em separado, o que julgamos ser algo importante para a investigação.

Isto posto, optamos por não utilizar esse tipo de classificação, pois não serve aos nossos objetivos.

Classificação do Governo dos Estados Unidos

No período estudado, os Estados Unidos eram o país que mais patenteava no mundo, como observado no início desse capítulo. Esse fato nos ajuda a ter o país como referência na área de propriedade intelectual, fazendo com que suas experiências – anteriores às nossas – possam servir de ensinamento para, talvez, ser aplicado à nossa pesquisa (RODRIGUES, 1973. P. 868).

Para outra análise de classificação, usaremos o Boletim Classificatório, de 1910, criado pelo Escritório de Impressão do Governo dos Estados Unidos e o Relatório de Investigação de Patentes dos Estados Unidos, de 1912, elaborado pelo Presidente da Comissão sobre economia e eficiência. Ambos tratam do processo de classificar as patentes norte-americanas e estrangeiras, no entanto, o primeiro texto tem um viés voltado para a classificação prática, enquanto o segundo explica as dificuldades e importâncias desse processo, analisando classificações anteriores feitas pelos Estados Unidos, e retomando a necessidade desse processo ser atualizado. “It assumes that the office after an experience of 76 years under an examination system of classification is best adapted to facilitating search toward the end of establishing a real prima facie validity for its patents” (USA. Commission on Economy and Efficiency, 1912. P. 63).

O Relatório reforça a importância de elaborar um sistema de classificação para melhor análise do pesquisador, facilitando sua busca a uma categoria ou grupo de categorias específicas. O revisionismo de catalogações já feitas é importante para cobrir possíveis falhas que possam ocorrer, ou ainda aumentar a complexidade do sistema produzido anteriormente para melhor compreensão da proposição atual. O pesquisar (ou o órgão) responsável deve sempre estar atento se a catalogação atende à proposta da investigação, adaptando-a de acordo com a necessidade, seja analisando sob novas óticas ou criando categorias inexistentes.

De acordo com o Boletim Classificatório, pode-se encontrar no índice a divisão classificativa do documento:

Imagem 6: Lista do Boletim Classificatório (1)

CONTENTS.

No.	Class.	Page.
244	Aeronautics.....	3
5	Beds.....	5
16	Builders' Hardware.....	9
192	Clutches.....	5
91	Coating.....	3
173	Electricity, Conductors.....	10
247	Electricity, Conduits.....	10
175	Electricity, General Applications.....	5
172	Electricity, Motive Power.....	8
37	Excavating.....	4
41	Fine Arts.....	3
45	Furniture.....	10
46	Games and Toys.....	3
237	Heat Distributing Systems.....	9
61	Hydraulic Engineering.....	8
240	Illumination.....	10
216	Label Affixers.....	5
216	Label Pasting and Paper Hanging.....	5
240	Lighting Fixtures.....	10
199	Linotyping.....	9
74	Machine Elements.....	8
29	Metal Working.....	9
151	Nut and Bolt Locks.....	5
88	Optics.....	5
93	Paper Manufactures.....	5
94	Paving.....	3
98	Pneumatics.....	3
188	Railway Brakes.....	5

Fonte: United States. Government Printing Office. Classification of Subjects of Invention Revised by the Classification Division of the United States Patent Office. 1910 p. 6

Imagem 7: Lista do Boletim Classificatório (2)

199	Linotyping.....	9
74	Machine Elements.....	8
29	Metal Working.....	9
151	Nut and Bolt Locks.....	5
88	Optics.....	5
93	Paper Manufactures.....	5
94	Paving.....	3
98	Pneumatics.....	3
188	Railway Brakes.....	5
105	Railway Rolling Stock.....	8, 10
246	Railway Signaling.....	5
104	Railways.....	5
62	Refrigeration.....	9
182	Sewerage.....	8
114	Ships.....	8
116	Signals.....	5, 10
206	Special Receptacles and Packages.....	3
120	Stationery.....	3
121	Steam-Engines.....	8
126	Stoves and Furnaces.....	9
248	Supports.....	9, 10
178	Telegraphy.....	8
131	Tobacco.....	8
81	Tools.....	9
199	Type Bar Making.....	9
137	Water Distribution.....	8, 10
210	Water Purification.....	8
157	Wheelwright Machines.....	9
217	Wooden Receptacles.....	10

Fonte: United States. Government Printing Office. Classification of Subjects of Invention Revised by the Classification Division of the United States Patent Office. 1910 p. 6

A classificação acima é bastante detalhada, fato que não encontramos no banco de dados de Póvoa e Cabello. Apesar da complexidade, de acordo com nossa análise, esta catalogação não pode ser aplicada ao banco de dados que elaboramos pois existem insumos muito diferentes.

Embora o período abordado seja semelhante³⁶, estamos tratando de países diferentes, e o tipo de catalogação não condiz com as patentes brasileiras da época, tendo categorias que não se aplicam ao Brasil. Vejamos exemplos:

- Excavating (escavador, em tradução livre): no nosso banco de dados há somente uma patente atribuída à escavação, de número 1070 de 23/01/1891 com a descrição “Aparelho para escavar, suspender, lavar e dividir a concha destinada à fabricação da cal”. Dado o único registro, não achamos razoável criar uma categoria para tal; nesse caso, incluiríamos a referida patente na classe “construção”, que nos parece mais coerente.
- Ships (navios): pesquisando em nosso banco de dados, encontramos doze registros com a palavra “navio”, no entanto, também não se pode, a nosso ver, criar essa categoria pela pequena quantidade de registros³⁷. Ademais, entre esses registros, alguns possuem a palavra “navio” somente como exemplo de aplicação da patente registrada, como no caso da patente 1828 de 13/02/1895 que tem como descrição “Aparelho denominado vassoura mecânica de Alexandre³⁸ destinada a lavagem de assoalhos, ladrilhos, convés de navios, etc.” Nesse caso, embora a descrição da patente tenha o termo “navio”, o invento não se trata de algo relacionado a esse meio de transporte, mas a expressão é usada para demonstrar uma das possibilidades de aplicação do privilégio. Caso o privilégio se tratasse de algo relacionado a mobilidade, locomoção, nós a incluiríamos em “transporte”. Porém, na referida patente, achamos mais sensato inserir na categoria “indústrias diversas”
- Tobacco (tabaco): essa categoria poderia ser aplicada ao nosso banco de dados, visto que contamos com muitos registros referentes a tabaco, fumo, cigarro e charuto.

³⁶ Nosso banco de dados tem data final em 1910, enquanto o boletim finda em 1909.

³⁷ Falaremos a diante sobre os critérios que utilizamos para criação das categorias.

³⁸ Destaque do próprio texto da patente.

- Óptics (ótica): essa divisão não pode ser aplicada ao nosso banco de dados, pois não possuímos nenhum registro com os termos ótica, óculos ou lente.

Através dos exemplos apresentados, buscamos demonstrar que algumas divisões poderiam ser utilizadas na nossa tabela como forma de categorização, mas, infelizmente, a grande maioria não se adequa às patentes registradas no Brasil no período 1882-1910. Acreditamos que isso se deu por alguns motivos: à diferença entre as economias norte-americana e brasileira, por exemplo, pois a primeira estava muito à frente em diversos aspectos, e as patentes registradas são um exemplo disso, demonstrado pelas categorias criadas que não se aplicam ao Brasil. Outra questão que pode explicar a diferença entre as categorias é quanto as necessidades de cada país, bem como a qual finalidade os privilégios se destinam. Em economias tão diferentes – ora, estamos falando de países com trajetórias distintas, a carência de inventos para uma ou outra área era, também, diferente. O Brasil da segunda metade do século XIX estava no seu auge da produção e venda do café, enquanto os Estados Unidos tinha, ao norte desenvolvimento industrial, e ao sul agricultura (algodão, principalmente, além de outros gêneros), pecuária e exploração de petróleo. Mas isso não significa que não existia indústria no Brasil ou no sul dos Estados Unidos, este que, ainda passava por uma Guerra Civil.

Por conta dessas diferenças, optamos por não usar essa classificação, que embora muito rica de detalhes, algumas rotulações não fazem sentido de serem aplicadas às patentes brasileiras.

Classificação do Arquivo Nacional (AN) do Rio de Janeiro

O Relatório usado para a estruturação do banco de dados desse trabalho leva o nome de Coleção Privilégios Industriais e foi elaborado pelo Arquivo Nacional. Antes das listagem de patentes, o relatório apresenta algumas informações sobre sua proposta e produção para melhor conhecimento do leitor.

A divulgação do presente inventário põe à consulta pública vasta documentação relativa à concessão de privilégios industriais, abrangendo o período de 1873³⁹ a 1910. O acervo, constituído de relatórios descritivos, desenhos, protótipos, amostras e fotografias, representa a memória da inteligência e da engenhosidade brasileiras. São registros de valor inestimável como fonte de informação e de pesquisa para a história da industrialização e evolução das técnicas no

³⁹ Apesar de o texto do inventário apresentar alguns, poucos, casos anteriores a 1882, data da lei, não utilizamos deles nesse presente trabalho, em virtude do intervalo cronológico ao qual nos optamos.

País, na passagem do século XIX para o XX (Coleção Privilégios Industriais, 2013, p. 6).

Os privilégios industriais constantes no inventario são em decorrência da lei número 3.129, de catorze de outubro de 1882, regulamentada pelo decreto número 8.820, de trinta de dezembro do mesmo ano⁴⁰; até as patentes registradas no ano de 1910. A guarda desses privilégios foi de responsabilidade, inicialmente do Arquivo Público, até o decreto nº 547 de dezessete de setembro de 1891, que transferia para a Diretoria de Comércio da Secretaria de Estados dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, no entanto, o primeiro recolhimento do material arquivado só foi feito em 1911. Conforme falamos acima, a transferência e os problemas de armazenamento, desses documentos colaboraram para que não tivéssemos os dados completos. Trabalharemos com o que temos.

Quando da execução do relatório, os pesquisadores definiram a seguinte classificação dos privilégios: Agricultura e indústria animal; Alimentação; Minas e metalurgia; Máquinas e motores; Transporte; Instrumentos científicos e aparelhos calculadores; Eletricidade; Indústrias químicas; Indústrias têxteis e vestuário; Artes industriais e economia doméstica; Indústrias diversas (cerâmica, vidro, móveis, acondicionamento e embalagem, anúncio, propaganda e publicidade, jogos); Construções; Saneamento, iluminação, aquecimento e frio industrial; Medicina, cirurgia, farmácia e profilaxia; e Arte militar e naval.

A classificação proposta foi ao encontro do nosso objetivo, contemplando, ao mesmo tempo, com detalhes e sem exceder em número de categorias, o nosso pensamento quanto ao agrupamento dos privilégios. No entanto, apesar dessa proposta, os registros não foram classificados no relatório do AN. Acreditamos que, no ato de compilar os dados, os pesquisadores tenham percebido as semelhanças quanto as áreas de solicitação das patentes, e assim definiram em grupos os casos mais recorrentes.

Consideramos, a classificação dos dados de suma importância para o entendimento das atividades inventivas naquele período de transição – econômica e política – da história do Brasil. Antes mesmo de termos acesso a esses conjuntos propostos pelo relatório final do Arquivo, já havíamos começado a identificar os grupos existentes em recorrência, a partir dos textos de descrição das patentes, e muitas das categorias se combinam com as apresentadas pela instituição. O sistema de classificação

⁴⁰ Para maiores informações sobre a lei e o decreto, consultar capítulo 2 deste trabalho.

do AN poderia ser usado por nós, e nos serviu de base, contudo, não foi totalmente utilizado. Apresentaremos as semelhanças e diferenças adiante.

A ausência de classificação do AN dificultou o entendimento de em que categoria cada privilégio se encaixaria, pois, a separação e delimitação das informações depende de uma avaliação muito pessoal do pesquisador. Assim, embora tenhamos nos sustentado na divisão feita pelo Arquivo, optamos por não usar esse sistema.

Banco de dados e classificação proposta

Conforme expomos a partir da análise de outros sistemas de classificações, buscamos encontrar algum processo que atendesse nosso anseio de tornar o banco de dados prático e ao mesmo tempo, repleto de informações para inúmeras combinações, de forma que atendesse ao pesquisador, facilitando o seu trabalho e proporcionando conhecimento para o estudo das patentes e das propriedades industriais. Esse não é um objetivo simples, pois como observamos, outros pesquisadores e instituições tiveram intuito semelhante, dentro dos dados utilizados por eles.

Observamos atentamente o nosso banco de dados a partir da transcrição a fim de maximizar as possibilidades do pesquisador, e proporcionar uma série de associações viáveis com o objetivo de tornar mais lúcido o que se tem conhecimento do processo patentário em fins do século XIX e início do XX. Assim, elaboramos nosso próprio sistema de classificação, com as particularidades que achamos cabíveis, dentro das informações que encontramos no relatório do Arquivo Nacional que transcrevemos para uma tabela. Contamos ainda com as influências dos grupos que outros pesquisadores fizeram antes de nós.

Embora tenhamos transcrito todo o banco de dados, com os 6.402 registros de privilégios que possuíam número de patentes, para fins desse estudo, optamos por classificar somente as patentes brasileiras. Essa escolha baseia-se somente na predileção da autora pelos estudos brasileiros nesse momento, tal qual foram estudadas as patentes registradas por inventores ingleses durante a graduação. A partir da delimitação territorial, entre os mais de seis mil casos, as patentes brasileiras registradas no Brasil entre 1882 e 1910 somam-se 2911. Esse número é certamente maior, contudo, conforme vimos, a ausência de número de registro de patente torna impossível (ao menos nesse momento) a certeza de que outros pedidos, sem esse dado, tenham sido finalizados e seus privilégios concedidos. Diante disso, preferimos trabalhar com um número menor, mas

com a certeza de que esses processos chegaram ao fim, e seus inventores foram privilegiados, de acordo com a lei de 1882.

A metodologia utilizada em cada sistema de pesquisa deve ser ajustada. Infelizmente não há um padrão ou manual a ser seguido, que abranja todas as formas de estudo. O historiador econômico necessita perceber as particularidades de sua fonte e situá-la no tempo-espaço para a produção de um mecanismo que se aplique à fonte para facilitar sua interpretação. Os desafios do historiador econômico passam assim, pela análise qualitativa e quantitativa dos dados (ARRUDA, 1977). Essas questões rodearam nosso pensamento por meses durante a escrita desse trabalho; e na verdade, o maior desafio foi realmente o de criar uma classificação que abrangesse nossos objetivos.

Não defendemos que a classificação que propomos está perfeita, pois conta com crivo pessoal de quem está analisando e compilando os dados, optando por incluir em uma ou outra divisão, de acordo com a descrição do texto da patente, sendo está, nem sempre muito clara.

Iniciamos a elaboração de um sistema de classificação ainda na graduação, quando estudamos patentes estrangeiras. Os grupos criados durante esse processo foram alterados dezenas de vezes, em busca da (inalcançável) perfeição. Durante mais de um ano buscamos a melhor maneira de agrupar os dados, até que chegamos, finalmente, a essa produção. Entretanto, acreditamos que o revisionismo do trabalho é muito importante. O banco de dados e o sistema de classificação aplicado foram revisados muitas vezes, consultamos a opinião de outros historiadores, e apesar de estarmos felizes com o desfecho, ele é passível de críticas e de interpretações de outros pesquisadores. A análise das informações é bastante pessoal, e outras pessoas que, porventura classificassem, encontrariam resultados semelhantes, mas não iguais. É preciso levar em consideração que a maneira de associar os privilégios é feita a partir da descrição do invento, que muitas vezes é bastante vaga. Apesar disso, em diversas ocasiões não foi possível determinar a qual ramo a patente fazia referência. Não dispomos dos desenhos de cada registro, e o texto da descrição nem sempre se mostra compreensível o suficiente para uma categorização eficiente. Além disso, como tratamos do século XIX, existem palavras não utilizadas mais na língua portuguesa culta, o que nos faz frequentemente remeter ao dicionário ou à pesquisa na internet para saber do que se trata.

Com esse longo trabalho de análise das patentes, tendo como objetivo destacar o máximo de informações, buscamos dividir a tabela em quatro partes:

- Quanto à zona: Rural / Urbano / Não se aplica (1)

- Quanto ao tipo de invento: Produto / Processo / Aperfeiçoamento (2)
- Quanto ao vocábulo principal: Palavra-chave (3)
- Quanto aos grupos: construção, energia, transporte etc. (4)

A primeira classificação (1) refere-se às invenções para a área rural ou urbana; ou ainda àquelas que não podem ser definidas nem como rural, nem como urbana, mas podem ser aplicadas em ambas as zonas, nesse último caso, utilizamos a nomenclatura “não se aplica”. A grande maioria das patentes relacionadas à classificação 1 pertencem ao grupo em que não podemos nomear somente para zonas rurais ou urbanas. Observando o Brasil de fins do século XIX, ambas as regiões se mesclam, tornando, no mínimo, muito difícil fazer essa separação, como por exemplo quanto ao saneamento ou aos meios de transporte. Como definir, nesses casos, que um privilégio era usado somente na área rural ou na urbana? Para situações como essa, foi usada a denominação “não se aplica”, com o objetivo de contemplar qualquer um dos espaços.

A segunda classificação (2) analisa que tipo de patente se trata: se seria um novo produto, um processo diferente de se produzir determinada coisa ou se seria um aperfeiçoamento de algo já inventado anteriormente, seja um produto ou um processo. Note-se que os termos “aperfeiçoamento” e “melhoramento” são utilizados com frequência. Nesse caso, escolhemos o primeiro vocábulo; mas não há qualquer diferença prática entre ambos. Há diversos registros de patente em que o texto de descrição do invento consta como “Melhoramentos introduzidos na invenção patenteada sob o número 1666.” Nessas situações, era necessário voltar ao texto inicial do invento para assim, utilizar a mesma classificação, já que a descrição não apresenta nenhuma informação útil.

A utilização da palavra-chave (3) encontrada na descrição da patente tem por objetivo facilitar a classificação seguinte, extraindo do texto da invenção o conceito a qual se refere.

A última classificação (4) contém as seguintes categorias:

- Alimento
- Bens agrícolas/Indústria animal
- Comunicação
- Construção
- Controle de pragas
- Energia
- Indústria bélica
- Indústria química
- Indústrias diversas
- Máquina/motor
- Medicina/fármaco

- Minas/metalurgia
- Recipiente
- Saneamento
- Têxtil/vestuário
- Transporte

Os ramos acima foram escolhidos de acordo com a necessidade de diferenciá-los, e a partir da quantidade em que se apresentam. Conforme falamos, a classificação foi revisada diversas vezes, até a escrita desse trabalho. Aumentamos e subtraímos grupos constantemente, a fim de alcançarmos um formato que mais nos agradasse. Muitas dúvidas nos rondaram nesse processo: Qual o número mínimo de privilégios concedidos para criar uma categoria? Como agrupar assuntos similares sob um mesmo termo? Qual o critério para o nome de um grupo? Que ramos cada grupo vai incluir? Deveríamos subdividir um agrupamento (como transportes) em subgrupos (transporte terrestre, marítimo e aéreo, por exemplo)? Não temos certeza de que essas questões foram respondidas. Na verdade, cremos que não. Contudo, a metodologia utilizada para esse trabalho dependeu do crivo pessoal e da reflexão sobre os dados que dispomos.

Segundo R. W. Fogel, uma das principais estrelas da nova História Econômica, a armadura metodológica da nova abordagem está na ênfase da mensuração e no reconhecimento do íntimo relacionamento entre mensuração e teoria. A ferramenta mais utilizada é a análise regressiva, sendo a falta de dados a limitação mais séria. Isto não invalida o método, porque, quanto mais pobres forem os dados, mais poderosos têm que ser os métodos aplicados. Disto decorre que a base fundamental do sucesso está na habilidade do investigador em equacionar métodos que sejam excessivamente eficientes na utilização dos dados, isto é, um método que permita encontrar a solução dos problemas com os dados limitados à disposição (ARRUDA, 1977, p. 478).

O processo de criar esses agrupamentos foi muito trabalhoso e exaustivo. Por exemplo: anteriormente havia o grupo “pecuária”, que se referia a qualquer tipo de patente relacionado à animal, incluindo açougue, alimento para os animais, banha, chicote, ferradura, graxa para casco, além de couro. Note-se a complexidade de incluir todas essas coisas em somente uma denominação. Em outro momento, separamos “couro” como um novo grupo. Por fim, optamos por incluir privilégios relacionados ao couro em “têxtil/vestimenta” e as demais referentes à pecuária em “bens agrícolas/indústria animal”. Esses termos foram acrescentados na palavra-chave (3) pois auxiliam na compreensão rápida do que se trata a patente, sem a necessidade de retorno ao texto descritivo da invenção. O couro, por exemplo, possui trinta e um registros, seria

esse um número suficiente para ter uma categoria própria? Acreditamos que sim, no entanto, preferimos analisar caso a caso, considerando assim têxtil/vestimenta ou bens agrícolas/indústria animal.

Citando caso parecido, “construção” possui 135 registros, com subdivisões como cimento, calçamento, cal, telha, decoração, tijolo e ladrilho. E, assim como no caso da pecuária, apesar de algumas dessas ramificações terem certo número de privilégios, como é o caso de tijolo, não faria sentido criar outra nomenclatura se se encaixa em perfeitamente em construção.

Acreditamos que esse sistema de classificação permite diferentes resultados a partir de diversas combinações de informações, que nenhuma catalogação acima apresenta, nem mesmo semelhante. Esse sempre foi nosso objetivo ao elaborar o banco de dados. Tomemos alguns exemplos:

- Para saber quantas patentes de café foram registradas no estado de São Paulo entre os anos 1900-1905: basta filtrar pelos anos, o estado e a palavra-chave (as patentes relacionadas a café foram classificadas como bens agrícolas/indústria animal). Encontramos o resultado de 65 registros. (Imagem 8). No entanto, existem privilégios que têm a palavra “café” em sua descrição, mas não se trata de agricultura. A patente 3230 é um exemplo disso. Em sua descrição consta “Aparelho econômico para fabricar gás de iluminação, extraído de lenha, de palha de café, de turfa e outros combustíveis, denominado gasômetro doméstico-econômico.” Nesse caso, incluímos na categoria “energia”. Muitas vezes, o café e outros produtos são usados como exemplos de aplicação da patente, e não como o seu objeto principal.
- Buscando identificar as patentes relativas a “Controle de Pragas “em Minas Gerais entre 1895 e 1900: utilizando os mesmos filtros do exemplo acima, obtém-se o número de dez patentes, sendo sete delas referentes a formiga e formicida. (Imagem 9)
- Para conhecimento de quantas patentes foram registradas no Rio Grande do Sul, no período compreendido pelo banco de dados, referente a “processo”: filtramos o estado e a classificação número 2 Produto / Processo / Aperfeiçoamento (Imagem 10). Encontramos 32 registros, de diferentes grupos.

Imagem 8: Recorte do Banco de dados de elaboração própria (1)

	Data:[a1]	Co	Au	Nomi	Procu	Texto da Invenção	Paí	Estado	Cidade	Class	Classi	Cl	Classificação 5
31/05/1900	1900	BOCC	JULES GERAUD			Moinho vertical para café denominado MOINHO VERTICAL	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
20/10/1900	1900	MELO	JULES GERAUD			Novo sistema de torrador de café denominado TORRADOR SOUSA	Brasil	São Paulo	Estação de Gu	rural	Processo	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
18/10/1900	1900	ENGEL	JULES GERAUD			Novo descascador ENGELBERG para descascar café, arroz e	Brasil	São Paulo	São Paulo	Rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
18/10/1900	1900	ENGEL	JULES GERAUD			Máquina denominada CATADOR ENGELBERG, para separar do	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
12/03/1901	1901	WENN	JULES GERAUD			Descascador aperfeiçoado para café, arroz e outros grãos	Brasil	São Paulo	Campinas	Rural	Aperfeiço	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
23/03/1901	1901	SANT	JULES GERAUD			Separador para café	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
23/03/1901	1901	SANT	JULES GERAUD			Ventilador para café denominado VENTILADOR SINGELO	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
23/03/1901	1901	SANT	JULES GERAUD			Descascador para café denominado DESCASCADOR	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
23/03/1901	1901	SANT	JULES GERAUD			Ventilador duplo café denominado VENTILADOR DUPLO	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
23/03/1901	1901	SANT	JULES GERAUD			Brunidor de café denominado BRUNIDOR SANTANGELO, dito	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
23/03/1901	1901	SANT	JULES GERAUD			Catador para café denominado CATADOR UNIFORME	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
23/03/1901	1901	SANT	JULES GERAUD			Separador completo para café denominado SEPARADOR	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
23/03/1901	1901	SANT	JULES GERAUD			Engrinho destinado a estabelecer os tipos e classes do café	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
25/06/1901	1901	CIA	MJULES GERAUD			Máquina destinada a separar café em casquinha, café concha, café	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
10/05/1901	1901	HOLB	MOURA/MOURA			Máquina destinada a separar e classificar café, denominada	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
25/06/1901	1901	CIA	MJULES GERAUD			Máquina destinada a separar café beneficiado de acordo com os	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
25/06/1901	1901	CIA	MJULES GERAUD			Máquina destinada a beneficiar café, denominada MÁQUINA PARA	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
21/09/1901	1901	ENGEL	JULES GERAUD			Máquina de beneficiar café, denominada SELETOR ENGELBERG	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
25/10/1901	1901	NOGU	JULES GERAUD			Descascador de café e arroz denominado DESCASCADOR	Brasil	São Paulo	Campinas	Rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
07/12/1901	1901	ALME	BRAGA/BRAGA			Extrato contendo toda a matéria corante e princípios nutritivos e	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
21/01/1903	1903	SILVA	JULES GERAUD			Maquinismo para beneficiar café, arroz e outros quaisquer grãos	Brasil	São Paulo	Ribeirão Preto	Rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
19/05/1903	1903	SANT	JULES GERAUD			Ventilador separador de pedras para café e outros grãos.	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
30/05/1903	1903	SANT	JULES GERAUD			Novo separador para café denominado SEPARADOR PAULISTA	Brasil	São Paulo	Rio das Pedras	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
05/06/1903	1903	CIA	MJULES GERAUD			Novo separador para café denominado SEPARADOR PAULISTA	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
23/07/1903	1903	ROCH	JULES GERAUD			Novo aparelho para lavagem de café denominado LAVADOR	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
21/09/1903	1903	CIA	MJULES GERAUD			Esbrugador de café denominado MECÂNICA	Brasil	São Paulo	São Paulo	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal
16/10/1903	1903	BARB	JULES GERAUD			Separador de café denominado PRODÍGIO	Brasil	São Paulo	São Simão	rural	Produto	café	Bens Agrícolas/Ind. Animal

Fonte: elaboração própria.

Imagem 9: Recorte do banco de dados de elaboração própria (2)

	Data:[a1]	Co	Au	Nomi	Procu	Texto da Invenção	Paí	Estado	Cidade	Class	Classi	Cl	Classificação 5
08/07/1896	1896	GAMA	JULES GERAUD			Aparelho destinado à destruição das formigas e outros insetos.	Brasil	Minas Ger	Juiz de Fora	não se a	Produto		Controle de Pragas
03/08/1896	1896	TEIXE	JULES GERAUD			Aparelho para destruição de formigas, denominado SAUVICIDA	Brasil	Minas Ger	Juiz de Fora	não se a	Produto		Controle de Pragas
14/08/1896	1896	TEIXE	JULES GERAUD			Preparado para destruição de formigas, denominado SAUVICIDA	Brasil	Minas Ger	Juiz de Fora	não se a	Produto		Controle de Pragas
06/06/1898	1898	SCHSCHOMAKER	R			Extinção das formigas (Formicida denominado MORTE	Brasil	Minas Ger	Ubatuba	Não se a	Produto		Controle de Pragas
18/05/1900	1900	SCHSCHOMAKER	R			Melhoramento da Patente de invenção número 2575, para	Brasil	Minas Ger	Ubatuba	Não se a	Aperfeiçoament		Controle de Pragas
25/10/1898	1898	GUED	JULES GERAUD			Sistema para destruir formigas saúvas denominado SAUVICIDA	Brasil	Minas Ger	Angustura	Não se a	Processo		Controle de Pragas
24/12/1898	1898	REIS	JULES GERAUD			Ratoeira para camundongos, ratos, tatus, etc.	Brasil	Minas Ger	São Antônio do	Não se a	Produto		Controle de Pragas
09/10/1900	1900	AGUIA	JULES GERAUD			Novo sistema formicida e máquina para esse fim denominada	Brasil	Minas Ger	São Geraldo	Não se a	Processo		Controle de Pragas

Fonte: elaboração própria.

Imagem 10: Recorte do banco de dados de elaboração própria (3)

Núm	Data:[a1]	Co	Au	Nomi	Procu	Texto da Invenção	Paí	Estado	Cidade	Class	Classi	Cl	Classificação 5
551	20/04/1888	1888	SILVA	COSTA/COSTA		Processo para a fabricação do sabão por meio de ossos.	Brasil	Rio Grande do Sul		não se a	Processo		Indústrias Diversas
1414	02/01/1892	1892	D'ALTA	GERAU/GERAU		Processo de conservação de carne verde.	Brasil	Rio Grande	Itaqui	Não se a	Processo		Alimento
1485	22/10/1892	1892	PEDR	FACEIR/FACEIR		Sistema de fechar caixas de folhas de flandres, sem emprego de	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	Não se a	Processo	recipi	Recipiente
1989	26/12/1896	1896	COUL	JULES GERAUD		Processo de fabricação de pó inseticida, denominado PYRETHRO	Brasil	Rio Grande	Caxias	não se a	Processo		Controle de Pragas
2292	19/06/1897	1897	ALAR	ALARCON, Ramo		Meio de anúncio ou de publicidade mediante a inserção de	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	Não se a	Processo		Comunicação
2949	14/09/1899	1899	KUHL	BAILLY/BAILLY		Novo sistema de lata com tampa hermética denominada LATA	Brasil	Rio Grande do Sul		Não se a	Processo	recipi	Recipiente
3231	04/05/1900	1900	ARNT	JULES GERAUD		Novo meio de acondicionamento, em sacos, desal farinha, feijão	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	Não se a	Processo	recipi	Recipiente
3432	26/10/1901	1901	LOPES	JULES GERAUD		Processo para a fabricação de extratos tanantes aplicáveis ao	Brasil	Rio Grande	Rio Grande	Não se a	Processo		Indústrias Diversas
3517	29/01/1902	1902	WITG	JULES GERAUD		Processo de fabricação de polvilho para engomar (Amidon)	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	Não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
3571	18/03/1902	1902	LACER	JULES GERAUD		Novo processo para preparar charque denominado CHARQUE	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	Rural	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
3684	02/10/1902	1902	OTER	MACHA/MACHAD		Novo sistema de fechos para latas, denominado FECHOS	Brasil	Rio Grande do Sul		Não se a	Processo	recipi	Recipiente
3714	10/09/1902	1902	HUGO	MOURA/MOURA		Processo para tratamentos de bambus, taquaras, taquaracus e	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	Não se a	Processo		Indústrias Diversas
3750	06/12/1902	1902	OTER	MACHA/MACHAD		Novo acondicionamento de banha e outras gorduras, sistema de	Brasil	Rio Grande do Sul		Não se a	Processo		Indústrias Diversas
3848	16/05/1903	1903	GEBR	JULES GERAUD		Processo de preparar couros secos salgados	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	Não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
3886	25/11/1902	1902	OTER	MACHA/MACHAD		Novo processo para extração da estearina de qualquer matéria graxa	Brasil	Rio Grande do Sul		Não se a	Processo		Indústrias Diversas
3887	27/12/1903	1903	OTER	MACHA/MACHAD		Fabrico de três tipos de banha sendo dois sólidos e um líquido.	Brasil	Rio Grande do Sul		Não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
3899	04/04/1903	1903	OTER	MACHA/MACHAD		Processo de obtenção de banha e manteiga com ponto de fusão	Brasil	Rio Grande do Sul		Não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
3953	24/09/1903	1903	POOC	CLAUS/CLAUSE		Novo sistema de marcar charutos em caixas e em macos ou	Brasil	Rio Grande	São Sebastião	Não se a	Processo		Indústrias Diversas
3980	29/10/1903	1903	CRIST	MOURA/MOURA		Sistema novo e útil de fabricação de latas com fácil abertura e	Brasil	Rio Grande	Rio Grande	Não se a	Processo	recipi	Recipiente
4151	10/09/1904	1904	POOC	CLAUS/CLAUSE		Novo processo para extinção do bicho (dito do fumo) em fumo e	Brasil	Rio Grande	São Sebastião	não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
4441	05/06/1905	1905	MELO	JULES GERAUD		Novo processo de melhoramento e conservação do charque	Brasil	Rio Grande	Pelotas	não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
4725	02/03/1906	1906	LEITE	MOURA/MOURA		O processo de preparar charque denominado CHARQUE	Brasil	Rio Grande	Pelotas	não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
4832	10/01/1907	1907	RIBEI	JULES GERAUD		Aplicação nova da madeira denominada Agual, à fabricação de	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
4982	12/04/1907	1907	ARAÚ	JULES GERAUD		Aproveitamento das fibras de cocos ERIOSPATA, Mart., e cocos	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
5116	16/09/1907	1907	LEAL	SJULES GERAUD		Novo sistema de acondicionamento de biscoitos em latas	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	não se a	Processo	recipi	Recipiente
5117	26/06/1907	1907	ARAÚ	JULES GERAUD		Novo processo de preparação do charque Vaccum.	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	não se a	Processo		Bens Agrícolas/Ind. Animal
5135	15/10/1907	1907	TEOD	JULES GERAUD		Novo sistema de fechar botinas, denominado SISTEMA RÁPIDO	Brasil	Rio Grande	Porto Alegre	não se a	Processo		Têxtil/vestimenta

Fonte: elaboração própria.

A partir dos exemplos mencionados, acreditamos ter ficado explícita a variedade de cominações e resultados que podem ser obtidos após a classificação da tabela, servindo de ferramenta ao pesquisador de patentes e indústrias brasileiras em fins do século XIX e início do XX.

Nossa intenção não era criar uma classificação, pois isso nos traria muito mais trabalho – e trouxe, mas aproveitar alguma já feita por outrem. Conforme apresentamos, os sistemas que pesquisamos não foram adequados para utilizar em nossa metodologia, contudo, o plano de divisão em grupos do Arquivo Nacional foi o que mais se aproximou do nosso objetivo, servindo de inspiração para organização que propomos.

Tabela 7: Comparação com a propostas de classificação do Arquivo Nacional

Classificação Arquivo Nacional	Nossa classificação
Alimentação	Alimento
Agricultura e indústria animal	Bens Agrícolas/Ind. Animal
	Comunicação
Construções	Construção
	Controle de Pragas
Eletricidade	Energia
Arte militar e naval	Indústria Bélica
Indústrias químicas	Indústria Química
Indústrias diversas (cerâmica, vidro, móveis, acondicionamento e embalagem, anúncio, propaganda e publicidade, jogos)	Indústrias Diversas
Máquinas e motores	Máquina/motor
Medicina, cirurgia, farmácia e profilaxia	Medicina/Fármaco
Minas e metalurgia	Minas/Metalurgia
	Recipiente
Saneamento, iluminação, aquecimento e frio industrial	Saneamento
Indústrias têxteis e vestuário	Têxtil/Vestuário
Transporte	Transporte
Instrumentos científicos e aparelhos calculadores	
Artes industriais e economia doméstica	

Fonte: elaboração própria.

A partir da tabela acima, podemos ver as semelhanças e disparidades entre os dois tipos de classificações. É notável como a proposta do AN auxiliou no desenvolvimento a nossa metodologia, e, portanto, optamos por fazer essa tabela comparativa pois, apesar de outros exemplos de classificação em períodos semelhantes, o mais próximo da nossa escolha metodológica nesse trabalho foi o da instituição. Entre os dois formatos, a maioria dos grupos são semelhantes: alimento, bens agrícolas/indústria animal (“agricultura e indústria animal”, na classificação da AN), construção, indústria bélica (chamada na proposta do AN de “arte militar e naval”), indústria química, indústrias diversas, máquina/motor, medicina/fármaco (com o nome de “medicina, cirurgia, farmácia e profilaxia” no agrupamento da AN), minas e metalurgia, têxtil/vestuário (“indústrias têxteis e vestuário”), e, transporte. Os grupos referentes a bens agrícolas/indústria animal, indústria bélica, medicina e farmácia, e têxtil possuem pequenas alterações de nomes, contudo a abrangência é a mesma. Assim como o caso de “indústrias diversas”, que o Arquivo Nacional optou por discriminar entre parênteses as áreas a que essa diversidade se referia. Nossa opção foi de incluir ali tudo o que não coubesse em nenhuma outra categoria. Inicialmente tínhamos optado por chamá-la de “outros”, mas diante da inspiração do AN, adotamos a nomenclatura utilizada pela entidade. Falaremos mais sobre isso adiante.

Em contrapartida às semelhanças, optamos por não usar duas categorias criadas pelo AN: “instrumentos científicos e aparelhos calculadores” e “artes industriais e economia doméstica”. Esses dois termos para os grupos não deixam claros que tipo de privilégios seriam abrangidos. Há registros de calculadoras, como o próprio nome diz, mas são muito poucos. Os instrumentos científicos seriam referentes a quê? Algum tipo de ferramenta, talvez? Não sabemos. Quanto ao segundo vocábulo, também não temos conhecimento do que seriam essas artes industriais e economia doméstica, logo, dificultando sua aplicação ao classificar. Esse foi um dos problemas que encontramos na proposta do Arquivo Nacional. A falta de exemplos que explicassem a que se referiam os agrupamentos, e o uso de algumas expressões genéricas, como essas, que dificultam o trabalho.

Ainda sobre as diferenças, como se pode notar na tabela 7, nós criamos três categorias não propostas pelo AN. A primeira, trata-se de “comunicação”. Nela, incluímos as patentes referentes a anúncios, cartas, publicidade e telegrafia, entre outras. Optamos por criar esse grupo pela variedade de registros referentes a comunicabilidade naquele período, e por considerarmos essa categoria algo de extrema relevância. Note-se

que anúncios, propaganda e publicidade, foram incluídos em “indústrias diversas” pelo AN. Segundo nosso banco de dados, há 68 registros incluídos no grupo de comunicação; uma quantidade significativa e digna de um grupo separado. No entanto, um problema que encontramos para classificar os privilégios relacionados à comunicação foi sobre papel. Há alguns registros no banco de dados com esse termo e nos perguntamos se esses dados deveriam ou não estar incluídos em “comunicação”, nesses casos, incluímos em “indústrias diversas”, dada a ausência de informações na descrição.

Outro grupo criado por nós foi “controle de pragas”. Entre as 95 ocorrências com essa classificação, a maioria trata-se de formicida, contudo há registros a respeito de ratos, baratas e gafanhotos. Desses 95, apenas 5 casos foram incluídos na “classificação 1” como rural, pois, apesar de termos conhecimento que essas pragas se aplicam, em maior número, na agricultura, não podemos deixar de levar em consideração a possibilidade de uso em áreas urbanas, até porque estamos tratando de uma época em que o Brasil não tinha um grande projeto de urbanização, com características distintas das áreas rurais. Logo, optamos por incluir no subgrupo “não se aplica”, onde há possibilidade de uso nas duas zonas. A quantidade de privilégios solicitados e concedidos sobre o controle de pragas demonstra como isso era uma temática importante no Brasil da época, visto o grande lucro que a agroexportação trazia, se tratando das áreas rurais. Nos meios urbanos, isso também era um problema, dada a existência de um precário sistema de saneamento básico, motivo de infecções no início do século XX. Assim, optamos por criar esse ramo, diferentemente no Arquivo.

O terceiro e último grupo elaborado é “recipiente”. Em um primeiro e rápido olhar, pode não ficar clara a relevância dessa categoria, nem nós tínhamos noção, até começar o processo de classificação. Há 161 registros sobre recipientes. Muito mais do que de comunicação. Reflitamos: se dava mais atenção à melhor forma de armazenar um produto do que à maneira de nos comunicar? A partir do número de ocorrências, parece que sim, mas há um fator já citado que é de suma importância para que entendamos essa disparidade. O Brasil era predominantemente agroexportador, logo, a maneira de armazenar e acondicionar um produto era de enorme interesse da sociedade à época, pois poderia significar maior ou menor exportação do produto, agregando valor de acordo com as condições em que ele era armazenado. Mas não só. Há muitos registros de carteira de cigarros. Embora o fumo fosse um importante insumo de venda no mercado interno e externo, a maneira de armazenar e transportar individualmente aqui, mostrou-se ser algo

de interesse dos inventores, a partir da noção de ser uma problemática na sociedade brasileira fumante.

Ainda comparando as diferenças da tabela 7, além dessas três categorias criadas, algumas foram modificadas. “Eletricidade” (AN) foi reorganizado em “energia” na nossa classificação. Entendemos que tratar somente de eletricidade deixaria o ramo restrito, e assim, optamos pela nomenclatura “energia” pela possibilidade de englobar outras patentes relacionadas ao tema, de maneira que associemos elementos capazes de gerar força para uma determinada ação. Instrumentos elétricos, combustão e combustível, são exemplos de privilégios incluídos nesse ramo. O grupo “medicina, cirurgia, farmácia e profilaxia” (AN) foi adaptado para “medicina/fármaco”, na nossa classificação. Não há muito o que explicar nesse caso. A redução do nome foi feita por acreditarmos que a nomenclatura menor atingiria os objetivos, sem, contudo, deixar de aludir aos privilégios da área. Outro grupo, trata-se do “saneamento, iluminação, aquecimento e frio industrial”. Nesse caso, optamos por ter um conjunto com o nome de “saneamento”, somente. Neste, foram incluídos registros referentes a latrinas, mictórios, lavagens, aparelhos desinfetantes e esgotos, entre outros. Quanto aos privilégios referentes a iluminação, estes foram inseridos no grupo anteriormente citado, de “energia”. Patentes sobre aquecimento, frio industrial e condicionamentos térmicos, optamos por incluir em “indústrias diversas”.

Diante do exposto, concluímos que a classificação proposta pelo Arquivo Nacional não poderia ser aplicada ao nosso trabalho, isto dado que os agrupamentos foram alterados conforme o processo foi sendo executado. A categoria “recipiente” é um excelente exemplo para isso, pois foi a última criada, em função da quantidade de registros sobre esse assunto, descobertos durante a classificação.

Apesar de termos aproveitado grupos propostos pelo Arquivo Nacional, além de criar os nossos próprios, há uma dificuldade presente no trabalho classificatório quando a metodologia é criada para satisfazer às necessidades do momento, sem contar com a experiência anterior de outros pesquisadores. Soma-se a isso, a nossa vontade de ter uma proposta o mais perto possível da precisão. Contudo, como se trata de um trabalho executado segundo a visão do pesquisador, devendo ser encaixado nas categorias de acordo com a interpretação dele, essa precisão é utópica. Nessa busca do ideal, passamos quase dois anos no processo de classificar, aumentando e diminuindo categorias, até chegarmos a esse momento, que acreditamos estar satisfatório. Apesar disso, estamos cientes de que revisões poderão – e deverão – ser feitas no banco de dados.

Outrossim, outras dificuldades nos perpassaram durante o processo de classificação. Foram encontrados diversos privilégios sem que soubéssemos exatamente do que tratava, em virtude das diferenças de vocabulário com o passar dos anos. Nesses casos, tivemos que recorrer à dicionários e poucas vezes a patente poderia ser encaixada em alguma categoria, constituindo, em sua maioria um grupo mais geral: “indústrias diversas.” Outro problema que frequentemente encontramos deveu-se a dúvida ao inserir um produto em um outro grupo. Por exemplo, ferro de engomar deveria entrar em “têxtil/vestuário” ou em “indústrias diversas”? A resposta para essa pergunta é unicamente a avaliação de quem classifica, pois não se trata de uma ciência exata. Assim como o exemplo citado, muitos outros, com a questão semelhante, ocorreram.

Há ainda a necessidade ou não de uma nova categoria. Qual deveria ser o critério adotado para a criação? Seria a quantidade de registros sobre um mesmo tipo de insumo? De início acreditamos que sim, e chegamos a limitar a 50 ocorrências, no mínimo, para a existência de uma nova categoria, mas esse argumento não se manteve. Quando analisamos as patentes referentes a armamento, que chamamos de “indústria bélica”, contamos com apenas vinte e dois casos, ou seja, menos da metade da nossa proposta inicial. Deveria esse grupo ser incluído em algum outro? Entendemos que não, e contamos ainda com os agrupamentos indicados, se assim podemos dizer, pelo Arquivo Nacional, que também apresentam esse grupo. Assim, acreditamos que a recorrência do assunto é sim um fator determinante para a criação de uma categoria, mas não é o único a ser considerado. Dessa maneira, nossa ideia de agrupar segundo uma quantidade mínima, ruiu. O que seria, então, o fator determinante? Cremos que não há um fator, mas um conjunto deste, sendo a recorrência, o uso do insumo no período histórico retratado, e ainda a possibilidade de enquadramento em outro grupo, ou não, os principais motivos elencados. Podemos perceber que existem grupos com centenas de registros e outros com dezenas, como veremos a seguir.

Diante de todas as dificuldades no processo classificatório que já abordamos aqui, consideramos, além de criar os agrupamentos, a diferença entre “alimentos” e “bens agrícolas/indústria animal”, a mais significativa. Note-se que os termos são próximos. Sendo assim, optamos por incluir em “alimentos”, quaisquer registros referentes à alimentação, seja ela vinda da agricultura, ou algo mais “processado”, embora seja difícil usar esse termo para a época. Mas como separar o que seria “bem agrícola” ou “alimento”? É uma resposta difícil, e que acreditamos não conseguir explicar com clareza aqui. Priorizamos inserir em “bens agrícolas”, ocorrências referentes à produção, como

processos e produtos referentes ao fabrico de determinado artigo, como ferramentas, máquinas, aparelhos e sistemas destinados a melhorar a confecção e/ou preparação para venda desses insumos. Observamos que, nesse grupo, se inserem, especialmente produtos destinados à exportação, sendo, em sua maioria, voltados à produção cafeeira. Apesar dessa preeminência para o mercado externo, é possível encontrar registros direcionados à venda interna. Já em “alimentos”, optamos por englobar casos referentes à produtos de menor circulação à época, geralmente voltados para o consumo no próprio Brasil, além de casos em que a produção era mais simples, não contando com um processo muito elaborado. Evidente que a inserção em um ou outro grupo é um trabalho de preferência do pesquisador, cabendo interpretação de quem o faz, como toda a classificação apresentada aqui. No entanto, separar o que entraria em cada um desses grupos foi uma tarefa complexa, mais do que em quaisquer outros agrupamentos já citados. Acreditamos que, outro pesquisador, ao se dedicar a classificação desses insumos, poderá ter uma interpretação diferente da nossa, aqui apresentada.

Durante a graduação, elaboramos o banco de dados⁴¹ e fizemos algumas análises⁴² a partir dele, como: os países que mais patentearam no Brasil no dito período; divisão da quantidade de registros por continente; comparação entre autores estrangeiros e brasileiros no período; entre outros. Porém, no trabalho de conclusão da graduação, nosso foco era em torno das patentes estrangeiras e das empresas e/ou pessoas físicas que mais registraram seus inventos no Brasil. Durante a pesquisa que se gerou nesse trabalho, buscamos classificar as patentes brasileiras registradas entre 1882 e 1910, a partir da Lei de catorze de outubro de 1882, somando, assim, 2911 ocorrências. Nosso objetivo não foi o de realizar uma profunda análise dos dados, mas promover, a partir da catalogação das informações, possibilidades futuras para pesquisadores, a partir da tabela construída. Vejamos alguns breves resultados.

⁴¹ Para àquele trabalho, o banco de dados foi mais simples do que o usado aqui. Naquele momento a ideia era de análise de patentes registradas por ingleses no Brasil. Aqui, nos dedicamos a categorizar todas as patentes brasileiras.

⁴² Para maiores informações, conferir Marinho, Amanda G. *A invenção como parte do processo de industrialização: patentes inglesas no Brasil (1882-1910)* / Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Departamento de História, 2016.

Gráfico 8: Patentes brasileiras registradas entre 1882-1910

Fonte: elaboração própria.

O gráfico 8 apresenta momentos de progresso e declínio do registro da atividade inventiva no período estudado, onde o domicílio do inventor, é nacional. Percebe-se que há significativa evolução da documentação dos inventos brasileiros a partir da lei de 1882. Estudos (CARVALHO, 2009; MALAVOTA, 2011) demonstram que, em momentos anteriores, esta ação estava em baixa; e alguns motivos para isso podem ser encontrados no capítulo anterior. É notável um tímido início no registro dos inventos, possivelmente relacionados à novidade da lei e sua adaptação. No entanto, percebemos a manutenção do crescimento do índice conforme há a passagem dos anos sob a lei.

Gráfico 9: Local de domicílio dos inventores

Fonte: elaboração própria.

O gráfico acima demonstra, de acordo com o relatório do Arquivo Nacional (Imagens 1 e 2), o local de domicílio do inventor. Na lei que serve de base para a confecção desse trabalho, consta que o autor da invenção deveria residir em solo nacional, ou, ter um representante que resida. Dito isto, no período, grande parte da população ligada à indústria se encontrava na região sudeste, o que explica o maior protagonismo desses estados quanto à concessão dos privilégios. O mapa abaixo ajuda na compreensão desses dados.

Imagem 11: Mapa com as patentes concedidas por município (1882-1910)

Fonte: SARAIVA, NABARRO, e CASTRO, 2020 (no prelo)

Percebemos a partir do Gráfico 9 e Imagem 17 como a maior parte do registro dos inventos do período estudado compreendeu os estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, polos industriais do Brasil em fins do século XIX e início do XX. Deve ser levado em consideração que a elite letrada do país vivia na região sudeste, o que vai ao encontro da importância do conhecimento intelectual para os inventos. Isso não significa que pessoas que não tiveram acesso aos estudos não poderiam ser inventores, porém, é inverossímil supor que uma educação de qualidade não fizesse diferença nesse sentido. Ademais, lembremos que, nos casos de introdução de inventos de autoria estrangeira, existia a necessidade de um procurador em solo brasileiro, e grande parte dos advogados que realizaram os trâmites legais de registro desses privilégios, possuíam seus escritórios no Rio de Janeiro (MARINHO, 2016). A localização desses profissionais converge com a da elite letrada.

Por fim, mas longe de ser menos importante, vejamos o resultado da classificação segundo o banco de dados. Somando um total de 2.911 registros, estes estão distribuídos de acordo com a tabela abaixo.

Tabela 8: Classificação das patentes

Alimento	149
Bens Agrícolas/Ind. Animal	591
Comunicação	68
Construção	135
Controle de Praga	95
Energia	151
Indústria Bélica	22
Indústria Química	99
Indústrias Diversas	787
Máquina/motor	154
Medicina/Fármaco	39
Minas/Metalurgia	59
Recipiente	161
Saneamento	92
Têxtil/vestuário	127
Transporte	182

Fonte: elaboração própria.

A partir dessa divisão, podemos perceber quais áreas foram alvos de recursos financeiros e esforços no Brasil, no período estudado. Não nos causa espanto perceber que “bens agrícolas/indústria animal” é o ramo (depois de “indústrias diversas”) onde houve maior dedicação por parte dos inventores. Tratava-se do setor em maior expansão,

e o que mais gerava receitas para o país. Lembremos que, quando do início do momento histórico estudado, ou seja, crise e consequente fim do Império do Brasil, o grupo de maior poder econômico, sendo um dos pilares que sustentava o governo imperial eram os cafeicultores, que, paulatinamente encontraram problemas no que concerne a mão de obra, dadas as leis abolicionistas. Apesar disso, quando da Proclamação da República, embora os militares estivessem em grande participação política, não se pode deixar de considerar o papel da oligarquia cafeicultora no período, inclusive exercendo o poder, especialmente após o fim do governo do Marechal Floriano Peixoto, período histórico que a historiografia chama de República Oligárquica, demonstração da importância política que os “coronéis” exerciam. Dado esse contexto, é de fácil entendimento perceber o motivo desse ramo receber muitos investimentos, em especial no que concerne ao “ouro negro”, apelido do café naquele momento. No entanto, é um erro achar que todas as patentes de invenção são relacionadas ao café. Elas possuem sua preponderância sim, contudo, outras áreas como tabaco, couro e açúcar possuem significativo destaque. Em *A Invenção como Ofício: as máquinas de preparo e benefício do café no século XIX* (2006), Luiz Cláudio Moisés Ribeiro relaciona as patentes de invenção com as máquinas de café, demonstrando sua importância para o período.

(...) os processos de concessão de privilégios industriais para a produção de invenções relativas ao trato do café surgem como um indício do esforço brasileiro para a atualização tecnológica do país, seguindo a tendência mundial das sociedades capitalistas no século XIX (RIBEIRO, 1995). O período coincide com aquele em que, ao que parece, ocorreu um surto de invenções e aperfeiçoamentos, levados a termo por inventores nacionais ou estrangeiros residentes, visando a capacitar a produção do principal produto de exportação do Brasil dentro de três circunstâncias iminentes: o fim da escravidão e a expansão do consumo mundial do café; a concorrência de outros países produtores; e a existência de uma legislação e de uma estrutura burocrática favoráveis à inovação tecnológica do meio agrícola. (RIBEIRO, 2006, p. 128)

Percebemos como as leis voltadas à atividade inventiva contribuíram para o desenvolvimento de máquinas para produção e preparo desse grão tão importante na nossa história. Seja com base na lei de 1830, ou de 1882, as invenções tiveram papel fundamental para o aumento e melhoria da produção dos insumos brasileiros, tornando mais fácil a padronização e consequentemente superioridade desses produtos.

Apesar de o café ser o principal produto de exportação da época, seja em fins do século XIX ou início do XX, o banco de dados classificado nos possibilita entender que outros bens obtiveram certa atenção.

Gráfico 10: Patentes registradas no Brasil (1882-1910)

Fonte: elaboração própria.

De acordo com o gráfico acima, podemos perceber que áreas relacionadas à infraestrutura estavam em expansão, como é o caso do transporte, energia e construção. Esses tópicos eram – e são – de extrema importância para o desenvolvimento do país, especialmente numa época de transformações políticas e econômicas como foi no caso das décadas iniciais do banco de dados. Proporcionar assim, um sistema de serviços públicos que auxiliasse na exportação dos produtos nacionais era algo de primeira necessidade. As imagens abaixo (extraídas de TURAZZI, 2012) ajudam a ilustrar como esses ramos receberam importância.

Imagem 12: Alicerces para armazéns internos no Porto do Rio de Janeiro (1)

Fonte: TURAZZI, 2012, p. 156

Imagem 13: Alicerces para armazéns internos no Porto do Rio de Janeiro (2)

Fonte: TURAZZI, 2012, p. 174

Imagem 14: Trecho do cais concluído

Fonte: TURAZZI, 2012, p. 190

Nesse momento, podemos perceber a melhoria e expansão da rede ferroviária e de portos brasileiros, que favoreciam diversos setores, evidentemente, mas especialmente a agroexportação. Até meados da década de 1910, nossa economia estava significativamente baseada na produção agrícola, contudo, não se deve ignorar a incipiente indústria de outros gêneros, que foi se desenvolvendo conforme a necessidade econômica do país. Assim, podemos observar o predomínio do grupo relacionado ao plantio e criação de animais, sem desconsiderarmos outros setores em expansão.

Além desses, o grupo com o nome de “recipiente” se destaca. Conforme falamos, não havia a ideia inicial desse agrupamento, contudo, a presença de registros relacionados a embalagens diversas era tamanha, que achamos coerente especificar. De acordo com o observado na tabela 4, os casos referentes a acomodação de produtos somam-se 161 ocorrências, número bastante significativo, se comparado a outros setores proeminentes da tabela. Esse caso nos gerou surpresa e observação. Não é comum, em nossos estudos, perceber um número tão grande destinado a um “vasilhame”. Geralmente, dedica-se mais ao produto que é acondicionado do que ao seu invólucro. Entre tantos casos, percebemos que muitos deles se dedicavam à um recipiente que acomodasse os cigarros/charutos, tanto para transporte em maior quantidade, quanto para a utilização no dia a dia, através de cigarrerias. Observamos então, como a classificação das patentes nos ajuda a perceber hábitos cotidianos e de consumo da população. Ora, se há pessoas interessadas em produzir e melhorar carteiras para seus cigarros e charutos, isso diz muito sobre os cidadãos da época. Além dos recipientes relacionados ao fumo, há registros de sacas para transporte de produtos em grande quantidade, em especial para exportação; rolhas e sistemas de arrolhamentos; e frascos para guardar alimentos. Ou seja, quando nos referimos à “recipientes”, tratamos de diversos produtos e suas acomodações.

Outro grupo que merece nossa atenção é o de “máquina/motor”, aqui, percebemos também um número significativo de invenções. No momento da classificação do banco de dados, houve a dúvida quanto ao que incluir nesse agrupamento e o que incluir em “energia”, por considerar que máquinas e motores funcionam, de maneira ampla, como espécies de geradores de esforço para um fim. Optamos, nesse caso, a incluir em “máquina/motor”, casos em que, na descrição da patente há menção desses termos. Assim, o privilégio “máquina de bordar”, por exemplo, se encontra em “máquina/motor” e não em “têxtil/vestimenta”. Evidentemente que cabe interpretação de caso a caso e do crivo de quem estiver classificando a tabela. Esse é mais um dos casos em que não há um

parâmetro ou uma metodologia definida de onde incluir cada registro, mas cabe observação do pesquisador.

Por último, observemos “indústrias diversas”, angariando 787 ocorrências, mais do que qualquer outro grupo. Durante a classificação, observamos casos em que não pudemos compreender, através da descrição, a que se referia tal invento. Apesar da busca em sites de pesquisa e dicionários, alguns registros foram muito difíceis de investigar. Nesses casos, incluímos no agrupamento em questão. Além desses, ainda existem aqueles registros que se destinam a uma área bastante específica ou em singularidade, não cabendo a criação de outro grupo para compreendê-lo. Diante dessas observações, optamos por criar o ramo “indústrias diversas” para compreender todos os registros que não puderam ser incluídos em nenhum dos demais grupos.

Poderíamos aqui, nos destinar a abordar cada um dos agrupamentos criados, exemplificando e até analisando individualmente. Porém, não é nosso objetivo nesse momento. Com essa pesquisa, tentamos apresentar, de maneira breve, nossa opção pelos conjuntos criados ao classificar cada um dos 2.911 privilégios registrados no Brasil no período.

Considerando a diversidade apresentada por esse banco de dados, bem como o sistema de classificação proposto, acreditamos ser algo inovador na pesquisa de patentes por ajudar na compreensão de que áreas foram mais valorizadas em cada ano ou quinquênio da nossa história, no período estudado. Muito já foi dedicado ao estudo das leis (MALAVOTA 2011a) e até a alguns setores específicos, como é o caso de RIBEIRO (2006), que trata das máquinas de beneficiamento de café. O objetivo desse banco de dados, que vem sendo desenvolvido desde a graduação e está perpassando o mestrado, é de possibilitar maiores estudos acerca do processo patentário do Brasil, unindo, dessa maneira, teoria (legislação e atuação do Estado) e prática.

Tentamos explicar a complexidade da elaboração de uma metodologia para algo nunca estudado anteriormente, bem como sua aplicação, que, salientamos, é cabível de falhas. A ideia de apresentar algo ímpar e de possibilitar, com isso, o estudo de outros pesquisadores sobre o tema, é algo grandioso, por acreditarmos que a pesquisa deve ser compartilhada e aperfeiçoada pelos estudiosos. Buscamos, com isso, favorecer indivíduos que pretendam dar continuidade à pesquisa dos principais itens registrados no Brasil na época, analisando e combinando informações, através das diversas possibilidades que o banco de dados permite. O formato em tabela é notável para o ajuste das informações do

pesquisador a partir da fusão de ano, local, e tipo da patente, de acordo com o seu interesse.

Procuramos ainda, investigar campos menores, como alguns setores ou locais em que se apresentaram, com a possibilidade de talvez realizar um trabalho de georreferenciamento, entendendo quais patentes predominam em determinadas regiões e se elas têm relação com a lógica econômica do lugar.

Ressaltamos ainda que modificações podem ser feitas no sistema de classificação se ainda se for conveniente destrinchá-los ou condensá-los. Trata-se de um processo humano e, portanto, cabendo interpretação a quem classifica.

Esperamos que esse trabalho, que muito nos orgulha, seja de grande auxílio aos seus futuros estudiosos.

Conclusão

A construção desse trabalho não foi fácil. Tendo em vista que toda dissertação e tese são, este foi particularmente difícil. O ano de 2020 foi muito duro com o mundo e com o Brasil. Os estudantes de pós-graduação sofreram muito também. Se levarmos em conta que a academia, como um todo, a cobrança, o “dar conta” nos exaure, isso é potencializado em um momento de pandemia. Estamos doentes, física e mentalmente. Por isso, a finalização desse trabalho, nos traz muita alegria. Produzir em meio à pandemia, à um mundo caótico foi um desafio, e podemos dizer, com orgulho, que vencemos.

Motivados pelo sonho da pós-graduação, embora, no Brasil, atualmente, isso não seja muito valorizado, chegamos ao fim desse estudo, com muito desejo de continuá-lo sob outra ótica em um futuro próximo. Por tudo o que ele significa, individual, e coletivamente, estamos muito felizes.

Esse estudo se iniciou ainda na graduação, a partir da transcrição dos dados provenientes de um documento do Arquivo Nacional, contendo registros de privilégios entre 1882 e 1910 no Brasil. No trabalho que encerrou a graduação, optamos por estudar as patentes inglesas registradas no Brasil, e obtivemos resultados surpreendentes, como perceber que, no período estudado, os Estados Unidos haviam ultrapassado a Inglaterra em quantidade de patentes registradas. Isso demonstra a preeminência estadunidense, já naquele momento.

No mestrado, escolhemos fazer um novo recorte. Ainda tendo o banco de dados como principal fonte, optamos por analisar somente as patentes brasileiras registradas, ou seja, excluindo todos os casos em que o autor do privilégio era domiciliado em país estrangeiro. Nosso intuito era compreender a que tipos de artigos o Brasil (e os brasileiros) mais se dedicou na atividade inventiva. A partir dessa delimitação, optamos por dividir esse trabalho em três partes com abordagens distintas.

No primeiro capítulo, observamos o Brasil de momentos anteriores ao recorte cronológico do banco de dados. Para isso, retornamos ao Brasil Colônia e sua transição para Império. Vimos como o processo de industrialização do Brasil foi longo, inclusive atravessando a discussão entre indústria e manufatura. Examinamos o avançar das leis acerca da atividade inventiva sob o olhar das transformações que elas causaram ao país, desde o Alvará de 1785, de D. Maria I, que proibia as manufaturas no Brasil, até 1808, quando D. João revogou o alvará de sua mãe.

A vinda da Família Real foi bastante significativa para o Brasil, e considerada por muitos como o primeiro passo no caminho da nossa emancipação. Como estabelecidos nos acordos da Convenção Secreta de Londres, a Inglaterra teria vantagens comerciais com o Brasil, o que se comprova com a Abertura dos Portos e dos Tratados de 1810. A partir daí, recebemos enormes quantidades de produtos britânicos, abastecendo nosso mercado interno e, com isso, colaborando para certo atraso industrial. Por mais que houvesse produção manufatureira aqui, e talvez até industrial, não havia como competir com as mercadorias inglesas, de maior qualidade e menor preço. A concorrência era injusta.

Além da disputa inglesa, que atravessa todo o século XIX, também há uma falta de interesse do Estado. Por mais que, durante os Oitocentos, o Brasil tenha tido algumas lideranças (D. João VI, D. Pedro I, Regentes, D. Pedro II), podemos dizer que, de maneira geral, não havia um ideal industrializante acompanhando essas pessoas e seus propósitos para o Brasil. Quem diverge um pouco dessa imagem é D. João, e a isso atribuímos aos seus alvarás de 1808 e 1809. Não acreditamos, como o faz Rodrigues (1973) que ele tenha tido um objetivo de industrializar o país, como forma de um projeto, contudo, sua importância e seus atos não podem ser desprezados.

A ideia de ter um “projeto industrializante” para o Brasil, como forma de pensamento e de ações do governo, esbarrava em um ponto muito forte: o interesse da elite agroexportadora. Se houve incentivos fiscais para o desenvolvimento da indústria nacional, isso seria em detrimento da agricultura? Acreditamos que não. Porém, na época, os latifundiários, ou pelo menos grande parte deles, acreditava que sim. Nossa exportação agrária, com exceção de alguns percalços normais, ia muito bem, especialmente a partir da década de 1830 quando o café supera o açúcar (ver Tabela 1) como principal produto de exportação e segue assim até o século seguinte. Muitos consideravam nossa agricultura como “vocação natural”, bastando, para tanto, investir nela constantemente e desprezar outras atividades econômicas. Muitos argumentos eram usados para justificar esse pensamento, como a falta de braços, por exemplo, como a própria D. Maria I usou em seu alvará proibitivo de 1785. Mas, se investíssemos na atividade industrial, isso não significaria o desenvolvimento de máquinas para facilitar e adiantar a agricultura, de forma que menos mão de obra seria necessária nas fazendas, aumentando o lucro do agricultor e possibilitando o uso desses braços na atividade agrícola? Ora, acreditar que a agricultura é, ou deveria ser, a única forma de receitas é uma visão reducionista à nossa

capacidade produtiva e criadora, e despreza uma importante fonte de renda, tanto para o Estado, quanto para os seus investidores e/ou industriais.

No capítulo 1, ainda abordamos sobre a questão da educação. Assim como o investimento em indústria e tecnologia não eram vistos como essenciais, a educação seguia no mesmo caminho. Analisemos: para que educar uma massa de população que só servia como mão de obra bruta, no sentido de trabalhos braçais e repetitivos? Não era interessante proporcionar estudo, novas visões para essa população. O objetivo é que eles continuassem alienados ao que acontecia no país, servindo para atender a quem os pagasse. Isso, considerando que o Brasil era escravocrata e que, até 1850, quando da proibição do tráfico intercontinental de escravizados com a Lei Eusébio de Queiróz, recebia uma quantidade enorme de mão de obra escravizada anualmente; estes, desprovidos de qualquer humanização, mas tratados como mercadoria. Os brasileiros livres e pobres, não recebiam estudos, e assim não participavam da vida política do país, que, pertencia à elite e, a partir da Constituição de 1891, a quem era alfabetizado, possivelmente uma elite ainda mais restrita. Fazia sentido para a manutenção dos seus poderes. Quando olhamos para questão econômica, percebemos o quão ilógico isso foi para o desenvolvimento do país. Como investir em melhorias se a população não recebe educação para servir de mão de obra qualificada? Esse argumento se entrelaça com o da “vocação natural”: o Brasil é agrícola e a mão de obra que precisamos é braçal. E é nesse contexto que vemos os filhos da elite irem para a Europa estudar. Quando falamos aqui da falta de visão ou de um projeto de desenvolvimento do país associado à indústria, precisamos olhar para o quão imediatistas os objetivos eram naquele momento, sem planejamentos a médio ou longo prazo.

Somente a partir do início do século XX, podemos ver com clareza um ideal industrializante. Por mais que alguns movimentos tenham sido feitos no XIX, isso só se solidifica no XX. Os Oitocentos foram acompanhados de diversas modificações na economia e política do Brasil. A criação da Tarifa Alves Branco, o *Bill Aberdeen*, as leis abolicionistas e a Proclamação da República foram eventos que incidiram diretamente na economia e política do país. Especialmente em relação as tarifas, em especial a de 1844, houve um impacto inicial no Brasil. Será que, a partir daquele momento protegeríamos mais a incipiente indústria nacional? Esbarrou-se em dois problemas: a concorrência inglesa e sua reação personalizada por Cristhie e pelo *Bill Aberdeen*; e o interesse, especialmente elitista, de seguir comprando mercadorias importadas, tanto para a manutenção do seu status, quanto por não desejar um produto de qualidade inferior, como

o que oferecíamos naquele primeiro momento. As ameaças contra a industrialização do Brasil são externas e internas, como se pode perceber.

Contudo, alguns indivíduos foram na contramão dessa prática, e aqui escolhemos por citar José da Silva Lisboa ou Visconde de Cairu, Joaquim José Rodrigues Torres ou Visconde de Itaboraí, Amaro Cavalcanti, Inocêncio Serzedelo Correa e, Irineu Evangelista de Souza ou Barão/Visconde de Mauá. Essas são somente algumas das personalidades que buscaram promover a indústria nacional, através do protecionismo, defendendo, em sua maioria, que o Estado deveria proporcionar essa proteção. Embora nem todos esses nomes fossem empreendedores ou industriais, a visão deles estava relacionada a um bem maior do Brasil. Não que, progresso e indústria sejam sinônimos, mas valorizando o desenvolvimento como forma de alcançar maior independência financeira, saindo da posição de subserviência em relação a outros países. Esses indivíduos escreveram obras, discursaram em órgãos públicos e defenderam uma postura do Estado que não foi alcançada. Mauá, por exemplo, associa a sua derrocada econômica às políticas do Estado e o impacto negativo que tiveram sobre seus negócios, durante seu período de atuação.

Além desses indivíduos, apresentamos a figura contraditória de D. Pedro II. Ao mesmo tempo em que o Imperador era um entusiasta da tecnologia, acompanhando as novidades e feiras internacionais, a mesma lógica não se aplicava ao Brasil. Os investimentos em tecnologia e inovações em ampla escala não eram implementados ou incentivados no país, de forma que, o deslumbramento e a euforia de D. Pedro II, pareciam não ser nacionalistas. Embora o Brasil tenha sido participante das Exposições Universais para demonstração de suas tecnologias, ficávamos muito aquém em relação a outros países que também se apresentavam nesses eventos.

Ao longo do primeiro capítulo, buscamos deixar evidente a falta de interesse do Estado brasileiro em promover a industrialização do país através de incentivos. Essa ideia, iria contra o interesse da elite agropecuária, detentora do poder à época, e desejosa de manter seu *status quo*. Tendo em vista que as invenções e a indústria caminham próximas, se não havia aplicação de recursos e esforços para um, o mesmo se refletia para outro. Apesar de sermos um país grande em extensão e em potencial, acreditamos que, dada a ausência de investimentos, a tendência é ficarmos para trás em relação a outras potências. Infelizmente, isso é possível notar até mesmo atualmente, quando diversos de pesquisadores nacionais saem do país em busca de melhores opções de trabalho e de estrutura para desenvolvimento de sua pesquisa, levando nosso potencial para ser

explorado por outras nações. A ausência de um olhar mais atento e de um ideal protecionista com vista a promover nosso país, faz com que percam diversas possibilidades de desenvolvimento, seja na indústria, nas invenções ou em qualquer outra área.

No segundo capítulo desse trabalho, buscamos analisar as leis referentes aos direitos de privilégios. Para tal, retornamos, sob ótica diferente em comparação ao capítulo primeiro, ao alvará de D. Maria, considerando como um documento importante acerca da produção manufatureira já existente no país. Analisamos o Alvará de 1808, que revoga a medida impeditiva de D. Maria I, e o de 1809 que contém um único artigo como singela forma de encorajamento à atividade inventiva. Esses documentos, por mais que tenham força de lei, não agem como guia de normas para os inventores.

Em 1830 há a primeira lei de patentes do Brasil. Após diversas discussões em casas legislativas, a lei contendo doze artigos objetivos, foi sancionada por D. Pedro. Diferentemente dos alvarás anteriores, esta explicita como deveria ser feito o registro do pedido da invenção. Trazendo tópicos como melhoramento, introdução, premiação ao inventor, concessão da patente, validade do privilégio, possibilidade de compra da invenção pelo Estado, punição em caso de infração e registro simultâneo de mais de um autor sobre a mesma criação, a lei apresentou diversas novidades. Apesar de os seus artigos serem curtos, sem muitos detalhes, a importância dessa lei é muito significativa. Até aquele momento, não havia uma legislação sobre patentes em Portugal, nossa antiga metrópole. Somente 1837, sete anos após nossa primeira lei de registro patentário (excluindo aqui os alvarás de 1808 e 1809), foi promulgada, no país lusitano, a primeira lei de patentes (CABELLO E PÓVOA, 2016, p. 889). Isso demonstra nossa preponderância sobre Portugal, que em outros momentos foi pioneiro em avanços, como a expansão ultramarina, e agora havia ficado atrás da sua antiga colônia. Além disso, a lei brasileira de 1830 foi o primeiro momento em que se separou inventor e introdutor, demonstrando que eram coisas diferentes criar um produto e trazer do exterior uma invenção.

A partir de 1830, autores poderiam se basear na lei para solicitar o registro do seu invento, garantindo a propriedade sobre sua criação, além de uma premiação pela criatividade. Algo ainda muito interessante de se destacar nessa lei é sobre a possibilidade de compra pelo Estado. Caso um invento fosse considerado de grande importância para a sociedade, o governo poderia comprar o segredo do autor, tornando-o público, e assim

beneficiando a todos de maneira imediata, não sendo necessário aguardar a expiração do privilégio para que a invenção se tornasse pública, de usufruto social.

Não obstante a importância histórica para o desenvolvimento da atividade inventiva no Brasil, a lei de 1830 deixava brechas em seus artigos. Talvez por serem sucintos ou pela não preocupação à época em detalhar os tópicos, muitas necessidades foram percebidas durante a vigência da lei levantando discussões dos parlamentares acerca de modificações que deveriam ser feitas para um melhor aproveitamento da lei e de sua intenção em garantir ao inventor e ao invento, certa proteção. Porém, a lei só foi revista muitos anos depois de sua criação.

Alguns pesquisadores se dedicaram a fazer um levantamento de quantos privilégios foram concedidos com base na lei de 1830, porém, o número não é exato. Isso se deve, acreditamos, em virtude da dificuldade de armazenamento desses registros históricos, bem como da falta de uma unidade de arquivo dos dados, podendo ser encontrados em mais de um repositório.

A partir das discussões, já citadas, começou-se a esboçar um planejamento, por volta da década de 1870, para uma nova lei que incluísse as necessidades de um outro momento do Brasil e/ou questões vagas, em comparação com a lei de 1830. Nesse mesmo período, um grupo de países preocupados com as regras internacionais para o registro em nações distintas se uniu. Formou-se a Convenção da União de Paris (CUP), em 1880, onde países discutiram acerca de princípios comuns que poderiam ser aplicados a fim de facilitar o registro das invenções entre nações. O texto final da CUP foi apresentado somente em 1883, e contou com a assinatura de onze países signatários, entre os quais, estava o Brasil.

Qual a importância de estarmos no mesmo grupo de países tão mais avançados na questão inventiva como era o caso da França? Talvez, a nossa participação tivesse como objetivo demonstrar o interesse em aprimorar as invenções brasileiras ou ainda facilitar que criações estrangeiras pudessem ser registradas no Brasil, e adiantassem a nossa produção. Essa questão é tão intrigante quanto o interesse de D. Pedro II em feiras internacionais, como vimos no capítulo 1º. Como um governante que demonstrava entusiasmo com o avanço tecnológico, não buscava promover isso no próprio país? Nesse momento, não encontramos uma resposta para essa indagação. Talvez isso tenha relação com os grupos dominantes no cenário político brasileiro e, como um movimento nesse sentido, partido do Imperador, provavelmente geraria algumas consequências.

A partir da participação do Brasil na CUP, em consonância com discussões internas que já vinham ocorrendo, mesmo antes de 1880, foi elaborada uma nova legislação. Em catorze de outubro de 1882 foi promulgada pelo Imperador uma lei mais atual quanto ao registro das atividades inventivas. Como vimos ao longo do segundo capítulo, a lei de 1830 estava bastante defasada para aquele novo momento da história do Brasil. A legislação anterior havia deixado lacunas que a mais atual buscou reparar. Ocorreram diversos debates nas casas legislativas do país acerca de características que a nova lei deveria contemplar para atender tanto os inventores quanto os introdutores das criações no país. Nesse sentido, a Convenção foi bastante significativa, pois nos auxiliou na elaboração de alguns princípios.

O texto final da CUP só foi assinado em 1883, enquanto nossa lei entrou em vigor em fins de 1882. Porém, não houve necessidade de retificação, pois já havíamos nos adequadado às normas estabelecidas pela Convenção. Apesar desses princípios comuns, cada país signatário possuía liberdade para particularizar suas características como entendesse, desde que, cumprisse as premissas gerais. Em trinta de dezembro de 1882, dois meses depois, foi decretada a regulamentação da lei. Esta, contendo noventa e um artigos (na lei foram 10), buscava apresentar detalhadamente cada uma das questões expostas, a fim de minimizar quaisquer dúvidas ou interpretações errôneas que a legislação pudesse causar. Assim, é possível notar a especificação com minúcias da norma vigente, inclusive expondo pontos muito amplos e que careciam de informações.

A lei de 1882 foi um marco significativo no século XIX, não só por ser a última e consequentemente a mais atual, mas porque estava em conformidade com países estrangeiros mais avançados na questão inventiva, e a partir disso, facilitava o intercâmbio de registros entre as nações. Além disso, a lei foi deveras importante para os inventores, pois assegurava garantias não vistas na legislação anterior, o que teve como resultado um aumento do número de pedidos de registros em comparação com anos anteriores à sua promulgação.

Ainda no capítulo 2, comparamos o alvará de 1809 com as leis de 1830 e de 1882. A partir desse quadro, pudemos perceber o avanço das legislações que abordavam a questão inventiva nos seguintes assuntos: tempo de privilégio, isenção taxa alfandegária de matéria-prima para manufatura, direito sobre melhoramento, invenção estrangeira, pagamento pela patente, registro da invenção, depósito da invenção, possibilidade de o governo comprar o segredo da invenção para uso da sociedade, penalidade em caso de violação das regras, possibilidade de cessão da patente a terceiros, pedido de privilégio

ao mesmo tempo, suspensão da patente (nulidade ou caducidade), tempo para colocar a patente em prática, conceituação de patente e descoberta, exame prévio da invenção, revisão dos privilégios concedidos, procurador e órgão expedidor do alvará/lei. Acreditamos que dessa forma, se torna muito mais fácil de visualizar as modificações que ocorreram, permitindo clareza na percepção da evolução das características das leis. Dentre esses tópicos, destacamos aqui “direito sobre melhoramento”, “possibilidade de o Governo comprar o segredo da patente” e “invenção estrangeira”. O primeiro ponto “direito de melhoramento”, não existia no alvará de 1809, sendo o privilégio concedido somente para novos registros de invenções. Algo que hoje pode parecer natural, naquele momento não existia esse pensamento, já que não havia nenhum tipo de previsão legal no ordenamento jurídico da época. Nos dias atuais, é muito comum pensarmos que, se estamos trabalhando em algo, é espontâneo que, com o decorrer, percebamos um jeito mais fácil ou rápido de executar a tarefa. Naquele momento, poderia ocorrer o mesmo. Na moagem da cana, por exemplo, poderia se notar algo a ser melhorado na moenda ou mesmo no processo. E, nesse exemplo, caberia um melhoramento ou aperfeiçoamento do privilégio. Porém, como consta no quadro, esse ponto não era tratado no alvará de 1809, que, sobretudo, tinha um objetivo permissivo. Nas leis seguintes, o melhoramento está presente como determinação legislativa.

Outro ponto que optamos por destacar, é quanto à “possibilidade de o Governo comprar o segredo da invenção para uso da sociedade”. Da mesma forma que o tópico anterior, este não constava no alvará de 1809, mas estava presente nas leis de 1830 e 1882. Acreditamos que isso se deva a uma possibilidade percebida pelo governo de adiantar a produção ou processo de determinado insumo, graças a alguma invenção criada. Mais uma vez, é notória a contradição. Se as invenções poderiam ser compradas pelo Estado para usufruto da sociedade, entende-se sua importância social e econômica. Apesar disso, esbarramo-nos mais uma vez com a falta de visão progressista em relação aos inventos para adiantamento da produção e indústria. Apesar desse tópico não estar presente no alvará de 1809, que reforçamos, era bastante simples, sem muitos detalhes, nas leis posteriores que descreviam os registros, esse tema está presente.

O terceiro ponto trata-se da “invenção estrangeira”. Este, ausente no alvará de 1809, é encontrado de maneiras diferentes nas leis posteriores. Em 1830 era concedido um prêmio para o introdutor proporcionado à qualidade do invento. Não era visto como o registro de uma invenção, mas como uma recompensa a quem a trouxesse para o país. Diferentemente de 1889, quando inventores estrangeiros poderiam pedir confirmação da

sua patente no Brasil, em conformidade com o que foi estabelecido pela Convenção da União de Paris, que previa a facilitação de inventores estrangeiros registrarem suas criações fora do país de origem. Esse tópico demonstra muito bem como as leis foram evoluindo ao longo do tempo, além do impacto da CUP para o Brasil, sendo sua premissa incorporada em nossa legislação. Esse ponto auxiliaria tanto o inventor estrangeiro quanto o brasileiro no registro de seus inventos em outros países, colaborando para um processo de integração internacional.

Buscamos demonstrar no capítulo dois como as leis progrediram durante o século XIX, facilitando o processo de registro das criações bem como os pedidos de privilégios sobre elas. A legislação brasileira evoluiu bastante, trazendo mais confiança ao inventor – nacional ou estrangeiro – para patentear suas obras, através de leis que garantissem seus direitos e estivessem claras acerca de como esse processo de registro deveria ocorrer. Percebemos como uma lei esclarecedora é importante dado o aumento do número de registros, demonstração de maior segurança e facilidade ao inventor e, conseqüentemente avanços para o país e, especialmente, alinhada a leis internacionais.

No terceiro capítulo desse trabalho, apresentamos o trabalho metodológico a que nos dedicamos durante esse curso de pós-graduação. Intitulamos esse capítulo como “Os Privilégios Industriais no Brasil, 1882 – 1910: em busca de uma metodologia”, pois é exatamente disso que se trata: buscar uma metodologia que se aplique à pesquisa. Para tal, iniciamos explicando nossa fonte principal de estudos para a elaboração desse trabalho: o banco de dados. Iniciado ainda durante a graduação, transcrevemos nove mil registros de patentes entre o período 1882-1910, a partir de um documento do Arquivo Nacional em arquivo PDF. Selecionamos dados importantes do arquivo para incluímos em uma tabela do Excel que serviu de base para essa pesquisa, especialmente no capítulo terceiro. Dividimos a tabela de forma a acomodar os seguintes dados do pedido de privilégio (conforme Imagem 1): autor, domicílio, requerente, descrição, relatório e patente. Apesar de o documento conter mais informações, aquelas são as que nos eram importantes no momento. Ao longo do capítulo explicamos cada um dos dados coletos e a que servem na nossa pesquisa. Como no caso de domicílio, podemos descobrir o local de origem do autor do pedido.

A partir da conversão dos dados, observamos que muitos registros não possuíam número de patente, o que pode significar que os pedidos não tenham sido concluídos por alguma razão que aqui não conseguimos determinar com precisão. Entre os motivos, acreditamos que se devia à falta de dados, plágio, incoerência no pedido do registro etc.,

mas não é possível, nesse momento, determinar a causa exata. Por isso, optamos por excluir os casos que não possuíam número de patente, e assim, finalizamos a tabela com 6.402 registros, o que nos leva a crer que seus pedidos foram concluídos e seus privilégios concedidos. Apesar de descontarmos aproximadamente 2600 ocorrências, acreditamos que dessa forma poderíamos ter um resultado mais factível.

A partir da restrição das informações, as colocamos em uma tabela do Excel para construirmos um banco de dados. Cada uma das informações foi colocada em uma cédula diferente, facilitando a pesquisa e a filtragem. Separamos em número da patente, data, ano, autor, requerente, procurador, descrição da patente, país, estado e cidade. Após a divisão dos dados, começamos a fazer alguns estudos no banco de dados.

Percebemos, com estudos preliminares, alguns dados. Observamos, através do Gráfico 3, a distribuição das patentes nos anos de estudo do banco de dados, e assim percebemos que, apesar de momentos de picos e declínios, o processo de registro se mantém em ascensão, a partir da lei de 1882. Vimos (Tabela 4) que entre 1882 e 1910, a quantidade de patentes registradas por brasileiros e por estrangeiros foi muito próxima. Excluindo as patentes com dados de domicílio vazias (728 ocorrências que significam 11,37% do total), há uma diferença de somente 148 registros feitos por brasileiros em relação aos estrangeiros. Essa informação nos confirma o que falamos acima, a respeito de uma maior integração entre os registros de invenções entre países após a CUP. Ainda observamos a quantidade de registros feitos por cada país estrangeiro no Brasil, separando por continente e estabelecendo a porcentagem geral ou por país e seus dados individuais.

Durante a graduação, optamos por estudar as patentes inglesas registradas no Brasil. Para tal, fizemos a comparação entre os cinco países que mais patentearam aqui, comparando-os em quantidades de registros. Separamos as ocorrências (Tabela 5), e pudemos perceber que os Estados Unidos despontaram como país que mais patenteou no Brasil no período estudado, somando 746 eventos, contra a Inglaterra, 549, que acreditávamos ser superior, em virtude de ser a pioneira na Revolução Industrial. Observamos, segundo o Gráfico 5, os países signatários na assinatura da Convenção da União de Paris, em 1883, e seus registros no Brasil. Dos onze, os três que ganharam mais destaque foram França, Itália e Bélgica, respectivamente. A assinatura do tratado foi um facilitador para os países participantes, porém, outros foram beneficiados pelos artigos inseridos na lei de 1882, que favoreceram o registro de inventos estrangeiros.

A partir da transcrição das informações para a tabela, iniciamos a elaboração da metodologia que aplicaríamos para esse estudo, com base na classificação dos dados.

Criar um parâmetro para elencar os registros coletados não é simples, e para tal, buscamos precursores nesse meio a fim de nos ajudarmos em nossa experiência. Observamos o trabalho de Clóvis da Costa Rodrigues, Andrea Felipe Cabello e Luciano Martins Costa Póvoa, Classificação do Governo dos Estados Unidos, e Classificação do Arquivo Nacional (AN) do Rio de Janeiro. No caso de Rodrigues, apesar de ser uma referência nos estudos de privilégios industriais no Brasil, com um livro extenso sobre sua pesquisa, sua obra não apresenta uma nítida classificação das patentes por ele estudadas, sob a vigência da lei de 1830. O que mais se aproxima de uma catalogação das informações está no índice de seu livro, reproduzido aqui pelas Imagens 4 e 5. Analisamos sua proposta, mas não conseguimos implementar como metodologia no nosso estudo pela falta de detalhamento dos dados, o que não contemplaria nosso objetivo. Em seguida, observamos o trabalho de Póvoa e Cabello. Os autores do artigo *Análise econômica da primeira Lei de Patentes brasileira*, elaboraram um banco de dados com 783 registros feitos sob a vigência da lei de 1830. Fizeram uma análise dos dados coletados, conforme tabela 6 e dividiram em três grandes grupos: agricultura, transporte e bens de consumo. Assim como no caso de Rodrigues, o trabalho de Póvoa e Cabello nos serviu de inspiração, mas não pode ser aplicado como forma metodológica ao nosso estudo em virtude da pouca divisão elaborada, insuficiente a ser aplicada para o nosso trabalho.

Após esses estudos, observamos a classificação do Governo dos Estados Unidos. É de se imaginar que um país mais avançado do que o nosso no registro de invenções, teria uma metodologia classificatória que nos auxiliasse. Nesse caso, ocorreu o oposto das propostas anteriores, de Rodrigues e Póvoa e Cabello. A classificação exposta pelo governo estadunidense possuía muitas ramificações, contudo, diversas delas não puderam ser aplicadas ao nosso país, em virtude das diferenças em termos de patentes registradas. Casos como “excavating” e “óptics” não são aplicáveis ao nosso banco de dados por não haver registros com essas nomenclaturas. Por fim, analisamos a proposta de classificação do Arquivo Nacional (AN) do Rio de Janeiro. Esta, que acompanha o arquivo original com os registros transcritos para o banco de dados, foi a melhor dos quatro sistemas escolhidos e analisados por nós. Observamos atentamente e utilizamos como inspiração principal para a elaboração do nosso sistema de classificação. De acordo com o AN, foram formados quinze grupos gerais, que poderiam encaixar todos os registros. Porém, o documento do AN não classifica os registros, apenas apresenta como uma possível divisão ou demonstração dos tipos de patentes que podem ser encontradas. Quando usamos o sistema sugerido pela AN, percebemos que nem todas as catalogações poderiam

ser aplicadas devido a quantidade de ocorrência. Por exemplo “Instrumentos científicos e aparelhos calculadores”, não há nenhum registro contendo essas nomenclaturas em nosso banco de dados. Além disso, durante a classificação, percebemos que algumas divisões poderiam ser agrupadas e com alterações de nomenclatura para melhor entendimento. Acreditamos que a proposta apresentada pelo Arquivo foi muito interessante e nos inspirou em demasia, mas não foi aplicada em sua totalidade. Elaboramos a Tabela 7 para demonstrar a comparação entre as sugestões do AN e as escolhidas por nós.

Após a escolha metodológica, selecionamos as patentes brasileiras no período 1882-1910, para análise. O recorte geográfico se deu por escolha da autora que, nesse momento, optou por analisar os casos de registro no Brasil, assim como na graduação houve a opção pelas inglesas. O objetivo era perceber a que áreas o país mais se dedicou na questão inventiva, ou que áreas os próprios inventores mais se preocuparam em criar e registrar seus inventos. Em relação ao recorte cronológico, se deve à nossa fonte principal, o documento do Arquivo Nacional contendo aproximadamente nove mil ocorrências de pedidos de registros de privilégios industriais. Esse período compreende os anos de 1882 a 1910, ou seja, os primeiros vinte e oito anos após a criação da lei de patentes de 1882. A partir dessa delimitação, os cerca de nove mil casos se tornaram 6402, por conta da exclusão das ocorrências que não possuíam número de patente. Essas 6402, que compreendiam todas os privilégios registrados no Brasil (segundo o documento do Arquivo Nacional), no período estudado e com número de patente, incluindo estrangeiras e brasileiras, se tornaram 2911 ocorrências, contabilizando somente as que possuíam domicílio brasileiro. Assim, o banco de dados e a classificação aqui proposta compreende 2911 casos.

Tendo como base a proposta do Arquivo Nacional, que foi a que mais se aproximou do nosso propósito, a metodologia escolhida para ser aplicada em nosso banco de dados se deu da seguinte forma: a) separamos as patentes registradas em rural (para aquelas que só poderiam ser aplicadas em áreas rurais), urbanas (para as que só poderiam ser usadas em áreas urbanas), e não se aplica (para os casos em que as patentes poderiam ser usadas tanto em áreas urbanas, quanto rurais); b) quanto a processo (quando o privilégio correspondia a um novo procedimento de execução de determinada tarefa), produto (novo produto), ou aperfeiçoamento (encontrado em muitas descrições do invento como “melhoramento”, usamos aqui a palavra aperfeiçoamento para uma patente já criada, mas que recebeu alguma melhoria); c) quanto à palavra-chave da descrição da

invenção, para facilitar o entendimento de qual insumo ela se referia; d) a classificação proposta por nós, baseada na do Arquivo Nacional. A partir dessa divisão estabelecida, classificamos os 2911 casos, conforme exposto nas imagens 8, 9 e 10.

No capítulo três, explicamos alguns resultados obtidos a partir da classificação. Percebemos os locais do país de onde mais foram solicitados os pedidos, o papel dos procuradores ao requerer a patente em nome do autor, momentos de tendência de crescimento e de queda, entre outros.

Nosso principal resultado está exposto na tabela 8: a divisão dos registros segundo a classificação quanto aos agrupamentos. Os grupos finais escolhidos foram: Alimento, Bens agrícolas/Indústria animal, Comunicação, Construção, Controle de pragas, Energia, Indústria bélica, Indústria química, Indústrias diversas, Máquina/motor, Medicina/fármaco, Minas/metallurgia, Recipiente, Saneamento, Têxtil/Vestuário, e Transporte. A partir desses conjuntos, dividimos os 2911 casos entre eles e pudemos perceber a que áreas o país mais registrou inventos. Dentre esses grupos, os que contaram com maior número de registros foram bens agrícolas/indústria animal, com 591 ocorrências; transporte, com 182; e recipiente, com 161. Vale ressaltar que “indústrias diversas” está na tabela com 787 casos, e entraria como o grupo que recebeu mais invenções, porém, esse agrupamento se refere a pedidos de patentes que não se enquadram em nenhum dos outros grupos, por isso, criamos esse assunto geral para compreender esses casos.

Não foi surpreendente que as patentes relacionadas a bens agrícolas e indústria animal fossem alvo de maior interesse. Patente não se restringe à “indústria” no sentido máquinas, mas se refere a inovação, assim contemplando áreas urbanas e/ou rurais. Naquele momento, a produção cafeeira do Brasil estava em alta e o produto era a principal fonte de receita nos mercados internacionais. Como a nossa economia era agroexportadora, fazia sentido que, pela quantidade de pessoas produzindo e percebendo novas maneiras de aperfeiçoar o processo produtivo dos artigos agrícolas (o café era o artigo principal, mas não o único), melhorias fossem criadas e patenteadas. Igualmente, seguindo a lógica do grupo que recebeu mais atenção, está o interesse daqueles que desejavam aumentar a produção, buscando máquinas e/ou ferramentas para produzir mais em menor tempo.

Em segundo lugar está o transporte, e não nos surpreende em virtude da quantidade de registros que recebeu. Nas décadas seguintes à instalação das primeiras ferrovias no Brasil, investimentos em estradas de ferro, carros e navios, eram necessários,

como o são em todo o tempo. Inclusive, atualmente, melhorias são criadas com frequência. Naquele momento, grande parte dos transportes estava relacionado à locomoção de produtos do interior para o litoral e para a exportação, mas não é só. Carros para mobilidade interna também eram comuns. Assim, faz-se natural que esse ramo tenha tantas ocorrências.

O terceiro grupo que mais recebeu registros foi uma grande surpresa. Na proposta de classificação do Arquivo Nacional não há essa ramificação, mas diante de tantos casos, optamos por criar. Em certo momento do estudo, chegamos a eliminar esse grupo por ser muito distinto dos demais, mas com tantas ocorrências, optamos por deixar, e assim, chegou a terceiro em quantidade de casos. Nesse grupo, se encontram patentes referentes ao armazenamento de artigos diversos, mas com destaque para cigarreiras e outros produtos para guardar e transportar cigarros. Existem casos de armazenamento de produtos agrícolas, nessas situações analisamos detalhadamente a descrição do invento para acomodar o registro em bens agrícolas/indústria animal ou recipientes. Tínhamos em mente que “construção” possuísse uma maior quantidade de registros, porém conta com somente 135 casos em nosso banco de dados, 26 a menos do que “recipiente”. Isso nos demonstra as prioridades da época e as necessidades do desenvolvimento industrial do período

Acreditamos que as patentes de invenção estão diretamente relacionadas com a indústria, e a classificação que fizemos aqui é uma demonstração das áreas que foram mais impactadas pela atividade inventiva. Consequentemente assim, visualizamos de maneira nítida os setores que possuíam um maior dinamismo dentro da economia brasileira no período.

Porém este estudo não é um modelo fechado. A metodologia e classificação adotadas aqui, por exemplo, não seguiram um padrão previamente definido, por isso buscamos inspiração em alguns autores que vieram antes de nós. Apesar de sabermos da existência de outras propostas de classificação que se assemelham, nesse momento, analisamos somente as descritas, em virtude do tempo disponível para esse trabalho. No entanto, cremos que foi possível expor outras propostas e analisar seu enquadramento ou não nesta pesquisa. Ficou clara ao longo da pesquisa e escrita desse trabalho, a dificuldade de criar uma metodologia que desse conta de todas as necessidades que considerávamos. O processo de classificação levou mais de dois anos, em busca de uma perfeição inalcançável, utópica. Diante desse entendimento compreendemos que quaisquer pesquisadores que venham a efetuar um trabalho semelhante com tais fontes, utilizarão

de outras metodologias e não chegarão ao mesmo resultado que nós. Isso se deve a classificação ser um processo pessoal e subjetivo de escolha de cada registro ser incluído em um ou outro agrupamento, atendendo a nossa compreensão de acordo com a descrição da patente.

Estamos muito satisfeitos com o que produzimos e esperamos que esse trabalho auxilie pesquisadores a explorar mais a atividade inventiva, seja alterando a classificação que aqui propomos ou a utilizando como base para futuros estudos em uma área ainda pouco explorada por estudiosos da História Econômica.

Anexos

Anexo 1: Lei nº 3.129 de 14 de outubro de 1882.

Regula a concessão de patentes aos autores de invenção ou descoberta industrial

D. Pedro II, por Graça de Deus e Unânime Aclamação dos Povos, Imperador Constitucional e Defensor Perpétuo do Brasil: Fazemos saber a todos os Nossos súditos que a Assembleia Geral decretou e Nós Queremos a Lei seguinte:

Art. 1º – A lei garante pela concessão de uma patente ao autor de qualquer invenção ou descoberta a sua propriedade e uso exclusivo.

§ 1º – Constituem invenção ou descoberta para os efeitos desta lei:

1º – a invenção de novos produtos industriais;

2º – a invenção de novos meios ou a aplicação nova de meios conhecidos para se obter um produto ou resultado industrial;

3º – o melhoramento de invenção já privilegiada, se tornar mais fácil o fabrico do produto ou uso do invento privilegiado, ou se lhe aumentar a utilidade.

Entendem-se por novos os produtos, meios, aplicações e melhoramentos industriais que até ao pedido da patente não tiverem sido, dentro ou fora do Império, empregados ou usados, nem se acharem descritos ou publicados de modo que possam ser empregados ou usados.

§ 2º – Não podem ser objeto de patente as invenções:

1º – contrárias à lei ou à moral;

2º – ofensivas da segurança pública;

3º – nocivas à saúde pública;

4º – as que não oferecem resultado prático industrial.

§ 3º – A patente será concedida pelo Poder Executivo, depois de preenchidas as formalidades prescritas nesta lei e em seus regulamentos.

§ 4º – O privilégio exclusivo da invenção principal só vigorará até 15 anos, e o do melhoramento da invenção concedido ao seu autor, terminará ao mesmo tempo que aquele.

Se durante o privilégio, a necessidade ou utilidade pública exigir a vulgarização da invenção, ou o seu uso exclusivo pelo Estado, poderá ser desapropriada a patente, mediante as formalidades legais.

§ 5º – A patente é transmissível por qualquer dos modos de cessão ou transferência admitidos em direito.

Art. 2º – Os inventores privilegiados em outras nações poderão obter a confirmação de seus direitos no Império, contanto que preencham as formalidades e condições desta Lei e observem as mais disposições em vigor aplicáveis ao caso.

A confirmação dará os mesmos direitos que a patente concedida no Império.

§ 1º A prioridade do direito de propriedade do inventor que, tendo requerido patente em nação estrangeira, fazer igual pedido ao Governo Imperial dentro de sete meses, não será invalidada por fatos, que ocorram durante esse período, como sejam outro igual pedido, a publicação da invenção e o seu uso ou emprego.

§ 2º – Ao inventor que, antes de obter patente, pretenda experimentar em público as suas invenções, ou queira exibi-las em exposição oficial ou reconhecida oficialmente, se expedirá um título, garantindo-lhe provisoriamente a propriedade pelo prazo e com as formalidades exigidas.

§ 3º – Durante o primeiro ano do privilégio só o próprio inventor ou seus legítimos sucessores poderão obter o privilégio do melhoramento na própria invenção. Será contudo permitido a terceiros apresentarem os seus pedidos no dito prazo para firmar direitos.

O inventor do melhoramento não poderá usar da indústria melhorada, enquanto durar o privilégio da invenção principal, sem autorização do seu autor; nem este empregar o melhoramento, sem acordo com aquele.

§ 4º Se dois ou mais indivíduos requererem ao mesmo tempo privilégio para idêntica invenção, o Governo, salvo a hipótese do § 1º deste artigo, mandará que liquidem previamente a prioridade, mediante acordo ou em juízo competente.

Art. 3º – O inventor, que pretender patente, depositará em duplicata, na repartição que o Governo designar, sob invólucro fechado e lacrado, um relatório em língua nacional, descrevendo com precisão e clareza a invenção, o seu fim e modo de usá-la, com as plantas, desenhos, modelos e amostras que sirvam para o exato conhecimento dessa invenção e inteligência do relatório, de maneira que qualquer pessoa competente na matéria possa obter ou aplicar o resultado, meio ou produto de que se tratar.

O relatório designará com especificação e clareza os caracteres constitutivos do privilégio.

A extensão do direito de patente será determinada pelos ditos caracteres, fazendo-se disto menção na patente.

§ 1º – Com o documento de depósito será apresentado o pedido que se limitará a uma só invenção, especificando-se a natureza desta e seus fins ou aplicação de acordo com o relatório e com as peças depositadas.

§ 2º – Se parecer que a matéria da invenção envolve infração do § 2º do art. 1º, ou tem por objeto produtos alimentares, químicos ou farmacêuticos, o Governo ordenará o exame prévio e secreto de um dos exemplares, de conformidade com os Regulamentos que expedir: e a vista do resultado concederá ou não a patente.

Da decisão negativa haverá recurso para o conselho de Estado.

§ 3º – Excetuados somente os casos mencionados no parágrafo antecedente, a patente será expedida sem prévio exame.

Nela se designará sempre, de modo sumário, o objeto do privilégio com reserva dos direitos de terceiro e da responsabilidade do Governo, quanto à novidade e utilidade da invenção.

Na patente do inventor privilegiado, fora do Império, declarar-se-á que vale enquanto tiver vigor a patente estrangeira, nunca excedendo o prazo do § 4º do art. 1º.

§ 4º – Além das despesas e dos emolumentos que forem devidos, os concessionários de patentes pagarão uma taxa de 20\$ pelo primeiro ano, de 30\$ pelo segundo, de 40\$ pelo terceiro, aumentando-se 10\$ em cada ano que se seguir sobre a anuidade anterior por todo o prazo de privilégio. Em caso nenhum serão restituídas as anuidades.

§ 5º – Ao inventor privilegiado que melhorar a própria invenção se dará certidão de melhoramento, o que será apostilado na respectiva patente. Por esta certidão pagará o inventor por uma só vez quantia correspondente à unidade que tenha de vencer-se.

§ 6º – A transferência ou cessão das patentes ou certidões, não produzirá efeito enquanto não for registrada na Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas.

Art. 4º – Expedida a patente e dentro do prazo de 30 dias proceder-se-á com as formalidades que os Regulamentos marcarem à abertura dos invólucros depositados.

O relatório será imediatamente publicado no Diário Oficial, e um dos exemplares dos desenhos, plantas, modelos ou amostras exposto à inspeção do público e ao estudo dos interessados, permitindo-se tirar cópias.

Parágrafo único – No caso de não ter havido o exame prévio, de que trata o § 2º do art. 3º, o Governo, publicado o relatório, ordenará a verificação, por meio de experiências, dos requisitos e das condições que a Lei exige para a validade do privilégio, procedendo-se pelo modo estabelecido para aquele exame.

Art. 5º – A patente ficará sem efeito por nulidade ou caducidade:

§ 1º – Será nula a patente:

1º – se na sua concessão se tiver infringido alguma das prescrições dos §§ 1º e 2º do art. 1º;

2º – se o concessionário não tiver tido a prioridade;

3º – se o concessionário tiver faltado à verdade ou ocultado matéria essencial no relatório descritivo da invenção quanto ao seu objeto ou modo de usá-la;

4º – se a denominação da invenção for com fim fraudulento, diversa do seu objeto real;

5º – se o melhoramento não tiver a indispensável relação com a indústria principal, e puder constituir indústria separada, ou se tiver havido preterição da preferência estabelecida pelo art. 2º, § 3º.

§ 2º – Caducará a patente nos seguintes casos:

1º – não fazendo o concessionário uso efetivo da invenção, dentro de três anos, contados da data da patente;

2º – interrompendo o concessionário o uso efetivo da invenção por mais de um ano, salvo motivo de força maior, julgado procedente pelo Governo, com audiência da respectiva Seção do Conselho de Estado.

Entende-se por uso, nestes dois casos, o efetivo exercício da indústria privilegiada e o fornecimento dos produtos na proporção do seu emprego ou consumo.

Provando-se que o fornecimento dos produtos é evidentemente insuficiente para as exigências do emprego ou consumo, poderá ser o privilégio restringido a uma zona determinada por ato do Governo, com aprovação do Poder Legislativo.

3º – não pagando, o concessionário, a anuidade nos prazos da lei;

4º – não constituindo, o concessionário, residente fora do Império, procurador para representá-lo perante o Governo ou em Juízo;

5º – havendo renúncia expressa da patente;

6º – cessando por qualquer causa a patente ou título estrangeiro sobre invenção, também privilegiada no Império;

7º – expirando o prazo do privilégio.

§ 3º – A nulidade da patente ou da certidão do melhoramento será declarada por sentença do Juízo Comercial da Capital do Império, mediante o processo sumário do Decreto nº 737, de 25 de novembro de 1850.

São competentes para promover a ação de nulidade:

O Procurador dos Feitos da Fazenda, e seus Ajudantes, aos quais serão remetidos os documentos e peças comprobatórias da infração.

E qualquer interessado, com assistência daquele funcionário e seus Ajudantes.

Iniciada a ação de nulidade nos casos do art. 1º, § 2º, números 1, 2 e 3, ficarão suspensos até final decisão os efeitos da patente e o uso ou emprego da invenção.

Se não for anulada a patente, o concessionário será restituído ao gozo dela com a integridade do prazo do privilégio.

§ 4º – A caducidade das patentes será declarada pelo Ministro e Secretário de Estados dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, com recurso para o Conselho de Estado.

Art. 6º – Serão considerados infratores do privilégio:

1º – os que, sem licença do concessionário, fabricarem os produtos, ou empregarem os meios, ou fizerem as aplicações que forem objeto da patente;

2º – os inventores que continuarem a exercer a indústria como privilegiada, estando a patente suspensa, anulada ou caduca;

3º – os inventores privilegiados que, em prospectos, anúncios, letreiros ou por qualquer modo de publicidade fizerem menção das patentes, sem designarem o objeto especial para que as tiverem obtido;

4º – os profissionais ou peritos que, na hipótese do § 2º, art. 3º, derem causa à vulgarização do segredo da invenção, sem prejuízo, neste caso, das ações criminais ou civis que as leis permitirem.

§ 7º – As infrações de que trata o parágrafo antecedente serão processadas e julgadas como crimes policiais, na conformidade da legislação em vigor.

Art. 7º – Quando a patente for concedida a dois ou mais coinventores, ou se tornar comum por título de doação ou sucessão, cada um dos coproprietários poderá usar dela livremente.

Art. 8º – Se a patente for dada ou deixada em usufruto, será o usufrutuário obrigado, quando o seu direito cessar por extinção do usufruto ou terminação do prazo do privilégio, a dar ao senhor da nua-propriedade o valor em que esta for estimada, calculada com relação ao tempo que durar o usufruto.

Art. 9º – As patentes de invenção já concedidas continuam a ser regidas pela Lei de 28 de agosto de 1830, sendo-lhes aplicadas as disposições do art. 5º, § 2º, número 1 e 2, e do art. 6º da presente Lei, com exceção dos processos ou das ações pendentes.

Art. 10º – Ficam revogadas as disposições em contrário.

Mandamos, portanto, a todas as autoridades a quem o conhecimento da referida Lei pertencer, que cumpram e façam cumprir como nela se contém. O Secretário de Estado

dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas a faça imprimir, publicar e correr. Dada no Palácio do Rio de Janeiro aos 14 de outubro de 1882, 61º da Independência e do Império.

IMPERADOR, com rubrica e guarda.

André Augusto de Padua Fleury.

Anexo 2: Decreto nº 8.820 que regulamenta a Lei de 14 de outubro de 1882.

DECRETO Nº 8.821, DE 30 DE DEZEMBRO DE 1882.

Dá Regulamento para a execução Lei nº 3150 de 4 de Novembro 1882.

Hei por bem, Usando da atribuição que Me confere o art. 102, § 12, da Constituição Política do Império, Decretar que, na execução da Lei nº 3150, de 4 de Novembro de 1882, se observe o seguinte:

Regulamento para execução da Lei sobre as sociedades anonyms

CAPITULO I

DA NATUREZA, QUALIFICAÇÃO E CONDIÇÕES DAS SOCIEDADES ANONYMAS

Art. 1º As companhias, ou sociedades anonyms, se distinguem das outras especies de sociedades pela divisão do capital em acções, pela responsabilidade limitada dos accionistas e necessidade do concurso, pelo menos, de sete socios.

Art. 2º Podem ser objecto da sociedade anonyma: todo o genero de commercio ou de industria, as empresas agricolas, e todos e quaesquer serviços de natureza commercial ou civil, uma vez que não sejam contrarios á lei, á moral, e aos bons costumes. (Codigo Commercial, art. 287.)

Art. 3º As sociedades anonyms, salvo as excepções constantes do art. 130, se podem constituir sem autorização do Governo.

Art. 4º Os socios são responsaveis sómente pela quota de capital das acções que subscrevem, ou que lhes são cedidas.

Art. 5º Não é permittido ás sociedades anonyms ter firma ou razão social.

Nem tão pouco se podem qualificar pelo nome de qualquer dos socios.

Art. 6º A sociedade anonyma será qualificada por uma denominação qualquer, ou pela designação do seu objecto.

§ 1º A designação ou denominação será declarada nos estatutos ou no contrato social, e deverá ser differente da de outra sociedade.

§ 2º Si a designação ou denominação fôr identica ou semelhante, de modo que possa induzir em erro ou engano, poderá qualquer interessado fazel-a modificar e demandar pela acção competente as perdas e damnos resultantes.

Art. 7º O capital das sociedades anonymas pode consistir em dinheiro, bens, causas ou direitos.

As entradas ou prestações em bens, cousas ou direitos, só serão admitidas pelo valor em que forem estimadas por louvados.

§ 1º A avaliação, para produzir effeito, depende da approvação da assembléa geral.

§ 2º Si ao valor, declarado nos estatutos ou contrato social, fôr inferior o valor dado pelos louvados, o socio responsavel pela prestação será obrigado a entrar com a differença em dinheiro.

Art. 8º O capital social deve Ser dividido em acções.

1. As acções se podem dividir em fracções de valor igual.

2. As fracções, reunidas em numero que dê valor equivalente ao da acção, serão consideradas como formando uma acção e conferirão os direitos que têm por base a acção como unidade. (Art. 71 § 1º)

3. O dono de cada fracção poderá exercer separadamente os direitos que não entram na definição do numero antecedente, como o de alienação e de receber dividendos.

Art. 9º Não são permittidas acções que não representem effectivamemte capital em dinheiro, bens ou direitos declarados nos estatutos, ou contrato social.

Paragrapho unico. É licito, depois de constituida a sociedade, estabelecer-se em favor dos fundadores ou de terceiros, que hajam concorrido com serviços para a formação da companhia, qualquer vantagem consistente em uma parte dos bens liquidos.

Esta vantagem só póde ser concedida por deliberação da assembléa geral.

Art. 10. As acções serão nominativas até o seu integral pagamento.

Realizado o dito pagamento, poderão ser convertidas em acções transferiveis por endosso, ou em acções ao portador.

A conversão só poderá ser feita por deliberação da assembléa geral.

Art. 11. A propriedade das acções nominativas se estabelece pela inscrição no livro do registro. (Art. 18 nº 3)

A cessão se opera pelo termo de transferencia, lavrado no dito livro e assignado pelo cedente e cessionario, ou por seus legitimos procuradores, revestidos dos poderes necessarios. (Art. 18 nº 3)

No caso de transmissão da acção a titulo de legado, de successão universal, ou por virtude de arrematação ou adjudicação, o termo de transferencia para o nome do legatario, herdeiro, arrematante, ou credor adjudicatário, não poderá ser lavrado senão á vista de alvará do Juiz competente, de formal de partilha, ou da carta de arrematação, ou de adjudicação.

Aos interessados, si o exigirem, serão dadas certidões dos termos de inscrição e transferencia.

Art. 12. A cessão das acções ao portador se consumma pela simples tradição dos titulos. O portador da acção se presume dono, em quanto o contrario não fôr provado.

Art. 13. Asacções não podem ser validamente negociadas senão depois da constituição definitiva da sociedade, e de realizado o quinto de seu valor em dinheiro.

§ 1.0 É prohibida a transferencia dos certificados, promessas, ou cautelas de pagamentos parciaes do capital das acções.

§ 2. " Nas disposições deste artigo não se comprehende a transmissão por legado, successão universal, doação, arrematação, adjudicação, ou venda em leilão publico por ordem do Juiz.

Art. 14. O cedente será responsavel para com a sociedade pelas quantias que faltarem para completar as entradas das acções cedidas.

A dita obrigação prevalecerá tão sómente no caso da sociedade se tornar insolvel.

A pessoa, a quem foi feita a cessão, e os cessionarios posteriores são solidariamente obrigados a prestar ao cedente a indemnização devida.

§ 1º As mesmas disposições são applicaveis ao cessionario que por sua vez cede a acção a outro.

§ 2º A responsabilidade do cedente prescreve no prazo de cinco annos, a contar da data da publicação da cessão. (Art. 76 § 1º)

Art. 15. Si uma acção pertencer a diversas pessoas, a sociedade poderá suspender o exercicio dos direitos que derivam de taes titulos, emquanto um só individuo não fôr designado para junto della figurar como proprietario.

A sociedade poderá igualmente suspender o exercicio dos direitos da acção, emquanto não forem satisfeitas as obrigações inherentes á mesma acção.

Art. 16. As acções e as fracções de acções serão assignadas, pelo menos, por dous administradores e deverão conter:

1º O numero de ordem;

2º O valor, que cada uma representa;

3º A designação ou denominação da sociedade;

4º O direito, que conferem aos dividendos e capital;

5º A data da constituição da sociedade e da publicação das actas constitutivas. (Arts. 32 e 33)

Art. 17. As acções transferíveis por endosso ao portador, além das declarações mencionadas no artigo antecedente, conterão:

1º A somma total do capital subscripto, com especificação da parte em dinheiro e da parte em bens, causas ou direitos;

2º O numero das acções, em que se divide o capital;

3º A duração da sociedade;

4º O dia e o logar (cidade ou villa) da reunião annual da assembléa geral. (Art 73.)

Art. 18. Haverá na séde da sociedade um livro de registro, aberto, numerado, rubricado, sellado e encerrado, nos termos do art. 13 doCodigo Commercial, para o fim de nelle se lançarem :

1º O nome de cada accionista, com indicação do numero de suas acções;

2º A declaração das entradas de capital realizadas;

3º As inscripções da propriedade e as transferencias das acções ;

4º As conversões das acções em titulos ao portador e transferencias Por endosso.

É livre a qualquer accionista o exame do livro do registro.

Art. 19. As acções podem ser objectos de penhor.

O penhor das nominativas se constitue por simples averbação nos termos de inscripção e de transferencia; ou das transferíveis por endosso e das acções ao portador pela entrega do titulo ao credor e por papel assignado pelo devedor, ao qual o credor dará a respectiva cautela. (Codigo Commercial, art. 271)

§ 1º A constituição do penhor não inibe o accionista de exercer os direitos da acção, como o de receber dividendos, tomar parte e votar nas deliberações da assembléa geral.

§ 2º É prohibida á sociedade anonyma aceitar em penhor as suas proprias acções.
(Art. 136 § 4.º)

Art. 20. Não póde a sociedade anonyma comprar e vender a suas acções.

Nesta prohibição não se comprehende a amortização das acções, uma vez que seja realizada com fundos disponiveis e sem offensa do capital.

A amortização não póde ser feita senão por deliberação da assembléa geral, estando presente um numero de socios, que represente, pelo menos, dous terços do capital. (Art. 65.)

Art. 21. É permittido ás sociedades anonymas contrahir emprestimo por via de obrigações (debentures) ao portador.

§ 1º O titulo da obrigação, além das clausulas proprias dos instrumentos desta natureza, deverá conter:

1º A serie das obrigações;

2º O numero de ordem;

3º A somma total do emprestimo, a cuja serie pertencer.

§ 2º A somma do emprestimo, ou emprestimos, não poderá exceder o capital subscripto.

§ 3º Os portadores das obrigações poderão nomear um fiscal para collaborar com os de que tratam os arts. 54 e seguintes, com iguaes direitos.

§ 4º É licito aos mesmos portadores assistirem ás reuniões da assembléa geral e tomar parte nas discussões, sem voto deliberativo.

§ 5º Os emprestimos por obrigações não podem ser contrahidos senão por virtude de autorização expressa nos estatutos, ou de deliberação da assembléa geral.

Art. 22. As companhias ou sociedades anonymas, que o seu objecto seja commercial, quer civil, são regidas pela Lei nº 3150 de 4 de Novembro de 1882 e pelas disposições deste decreto.

Art. 23. São da exclusiva competencia do Juizo Commercial as questões relativas á existencia das companhias, aos direitos e obrigações dos socios entre si, e entre elles e a sociedade, á dissolução, liquidação e partilha.

As acções e processos respectivos serão regulados pelo Decreto nº 737 de 25 de Novembro de 1850.

CAPITULO II

DA CONSTITUIÇÃO DAS SOCIEDADES ANONYMAS

Art. 24. As sociedades anonymas não se podem definitivamente constituir senão depois de subscripto o capital todo, e de efectivamente depositada em algum Banco, ou em mão de pessoa abonada, á escolha da maioria dos subscriptores, a decima parte em dinheiro do valor de cada acção.

Para a formação da sociedade anonyma é essencial o concurso, pelo menos, de sete socios.

Art. 25. As sociedades anonymas se constituem ou por escriptura publica, ou por deliberação da assembléa geral dos subscriptores.

Art. 26. A escriptura publica será assignada por todos os subscriptores e deverá conter a declaração da vontade de formarem a companhia, as clausulas ou estatutos por que ella se ha de reger, e a transcripção do conhecimento da decima parte em dinheiro do valor de cada acção.

1. Os subscriptores podem comparecer e assignar a escriptura por procuradores revestidos de poderes sufficientes e expressos.

2. A companhia se póde constituir por uma só escriptura, ou por escripturas successivas.

3. É permittido nomear desde logo na escriptura os primeiros administradores e fiscaes.

§ 1º Si as prestações, ou entradas de algum ou alguns socios, consistirem em bens, cousas ou direitos, se declarará na escriptura, de que trata este artigo, que a constituição fica adiada até que seja apresentada a avaliação legalmente approvada.

1. Em seguida o fundador, ou fundadores, convocarão a assembléa geral dos subscriptores para nomear os tres louvados que têm de avaliar os bens, ou direitos, em que consistem as prestações.

2. Feita a avaliação, se convocará a assembléa geral que ,della tem de tomar conhecimento.

Si a avaliação fór approvada, os bens, direitos e cousas serão admittidos pelo valor estimado. E, em aditamento a primeira escriptura, se lavrará outra, na qual se transcreverá a acta que contém a approvação da avaliação.

Por esta escriptura, que tambem será assignada por todos os subscriptores, se entenderá definitivamente constituida a sociedade aponyma.

3. Si a avaliação não fór approvada, deixará de ter effeito o projecto de sociedade.

Art. 27. A assembléa geral para a constituição da sociedade anonyma (art. 25) só poderá ser convocada depois de assignados os estatutos por todos os subscriptores.

Ao fundador, ou fundadores, compete convocal-a.

Art. 28. No dia marcado os fundadores apresentarão á assembléa geral os estatutos assignados por todos os subscriptores, e o conhecimento de deposito em dinheiro da decima parte do valor de cada acção.

Os estatutos e o dito conhecimento serão lidos.

Qualquer socio poderá fazer as observações que lhe aprouver.

Si a maioria dos socios presentes não se oppuzer, os fundadores declararão a sociedade definitivamente constituída.

Nesta reunião se podem nomear os primeiros administradores e fiscaes.

§ 1º Para que a maioria da assembléa geral possa deliberar sobre a constituição da sociedade, é necessario que esteja presente um numero de socios, que represente, pelo menos, dous terços do capital social. (Art. 65.)

Os subscriptores podem comparecer e tomar parte na deliberação por procuradores revestidos de poderes sufficientes e ex pressos .

§ 2º A maioria da dita assembléa não tem poder para modificar, alterar, derogar ou accrescentar as clausulas dos estatutos.

Art. 29. A acta da reunião, em que fór deliberada a constituição da companhia, deverá ser assignada por todos os socios presentes e será lavrada em duplicata, ficando um dos exemplares em poder da sociedade e tendo o outro o destino legal. (Art. 32)

Art. 30. Si as Prestações, ou entradas de algum ou alguns socios, consistirem em bens, cousas ou direitos, antes da convocação de que trata o art. 27, se reunirá a assembléa geral para o fim de nomear os tres louvados, que têm de avaliar os ditos bens.

§ 1º Feita a avaliação, se convocará a assembléa geral para tomar conhecimento della e deliberar sobre a constituição definitiva da sociedade.

§ 2º Si a avaliação for approvada, os bens, cousas e direitos serão aceitos pelo valor dado, e a assembléa geral em seguida deliberará sobre a constituição da sociedade.

§ 3º Si não fór approvada a avaliação, o projecto de sociedade não terá effeito.

Art. 31. No caso de fraude, ou lesão enorme, os louvados serão responsaveis pelas perdas e damnos resultantes.

Art. 32. As sociedades anonymas, devidamente constituídas, não poderão entrar em funcções e praticar validamente acto algum, senão depois de archivados na Junta Commercial, e, onde não houver, no registro de hypotheca da comarca:

1º Os estatutos, ou escriptura contendo o contrato social e a constituição da sociedade;

2º A lista nominativa dos subscriptores com indicação do numero de acções e das entradas de cada um ;

3º A certidão do conhecimento de deposito da decima parte do capital;

4º A acta da constituição da sociedade.

Art. 33. Sob a mesma comminação do artigo antecedente:

antes das companhias entrarem em exercicio serão publicados, nos jornaes do termo, ou do logar mais proximo, e reproduzidos na Córte no Diario Oficial, e nas provincias na folha que der o expediente do Governo, os estatutos ou a escriptura do contrato social, com declaração da data em que foram archivados e dos nomes, profissões e moradas dos administradores.

No registro de hypothecas da comarca da séde da sociedade será archivado um exemplar da folha, em que se fizerem as ditas publicações, e as de que trata o art. 39, sendo permitido a quem quer que seja lê-las e obter certidões, pagando o respectivo custo.

§ 1º O official do registro dará certificado de haver recebido a folha, e, em protocollo para esse fim creado, fará a competente nota da entrada.

§ 2º é permittido a quem quer que seja ler a dita folha e obter certidões, pagando o custo.

Art. 34. É nulla de pleno direito a companhia, ou sociedade anonyma, que se constituir sem os registros e formalidades do art. 3º, §§ 1º e 2º da Lei n. 3150.

Art. 35. Não é permittido estipular-se nos estatutos, ou contrato social, a emissão de acções por series, isto é, a divisão do capital em series successivas de acções.

Art. 36. Nenhum contrato ou operação terá logar por conta da sociedade, ou companhia, senão depois de constituída ella pela forma determinnada nos arts. 24 a 30, e de preenchidas as formalidades dos arts. 32 e 33.

Art. 37. Os actos anteriores á constituição legal da sociedade, e ao preenchimento das formalidades dos arts. 32 e 33, ficarão sob a responsabilidade dos fundadores.

Ficarão, porém, tão somente sob a responsabilidade dos administradores, quando hajam sido nomeados nos casos do art. 26 n. 3, ou no do art. 28, 4º periodo, os actos posteriores a constituição da sociedade e anteriores ao preenchimento das formalidades dos citados arts. 32 e 33.

Paragrapho unico. A assembléa geral, constituída a compahia, podelrá deliberar que a responsabilidade de taes actos corra por conta da sociedade, o que importará a descarga dos fundadores e administradores.

Art.38. São os fundadores solidariamente responsaveis aos interessados por perdas e danos, resultantes da inobservancias das prescripções legars, relativas ás condições e constituição das companhias. (Lei, arts. 2º e 3º)

A responsabilidade solidaria pela inobservancia das formalidades dos arts. 32 e 33 recahirá tão somente sobre os administradores, quando hajam sido nomeados no acto constitutivo da sociedade. (Art. 26 n. 3, e art. 28, 4º periodo - Lei, art. 26 n.2)

Art. 39. As resoluções da assembléa geral, que tiverem por objecto augmentar o capital, determinar a continuação da sociedade, além do seu termo, ou dissolver-a antes, estabelecer o modo da liquidação, ou alterar de qualquer maneira o contrato social ou estatutos (art. 65), serão, por via de certidões das respectivas actas, archivadas e publicadas na conformidade dos arts. 32 e 33, sob pena de não valerem contra terceiros.

Paragrapho unico. A falta, resultante de não haverem sido archivados e publicados os ditos actos, não póde ser opposta a terceiros pela sociedade, ou pelos socios.

Art. 40. O capital não poderá ser augmentado senão nos casos: 1º, de insufficiencia para o objecto da sociedade; 2º, de accrescimo de obras; ou 3º, de ampliação de serviços, ou operações sociaes. .

§ 1º Toda proposta de augmento de capital será precedida de uma exposição justificativa..

§ 2º A proposta com exposição será remettida aos fiscaes para interpirem parecer.

Sem o dito parecer não poderá ella ser submettida á deliberação da assembléa geral.

§ 3º O augmento do capital não será considerado como constituido legalmente capital social senão depois de subscriptas todas as acções em que fór dividido, de depositada a decima parte do valor em dinheiro de cada acção (art. 24), e de archivada e publicada, na conformidade dos arts. 32 e 33, certidão da acta da assembléa geral, em que forem verificados os ditos requisitos.

CAPITULO III

DOS ADMINISTRADORES

Art. 41. As sociedades anonymas serão geridas por dous ou mais administradores.

§ 1º O mandato do administrador não póde durar mais de seis annos, e é revogavel, a todo tempo, sem necessidade de causa. justificativa.

§ 2º A nomeação e a destituição dos administradores compete á assembléa geral. é permittião reelegel-os.

Art. 42. O mandato de administrador pode ser estipendiado ou gratuito, Quando, pelos estatutos, ou por deliberação da assembléa geral, fór devida aos adrnistradores, ou a quaesquer empregados, uma certa porcentagem dos lucros liquidos, essa porcentagem, salvo declaração expressa em contrario, será tirada dos lucros liquidos, depois de deduzida a parte destinada ao fundo de reserva, quando por ventura instituido.

Art. 43. A nomeação para administrador póde recahir em individuo, ou individuos, que não são socios.

Art. 44. O numero, o modo e condições da nomeação, os vencimentos, o prazo do mandato, a destituição e substituição dos administradores, serão regulados nos estatutos ou contrato social.

Art. 45. Os poderes dos administradores serão definidos nos estatutos ou contrato social.

No silencio ou omissão do contrato social, ou dos estatutos, subsistirão os principias seguintes:

1º Os administradores se reputam revestidos dos poderes necessarios para praticarem os actos de gestão, e para representarem a sociedade em Juizo, em todas as acções por ella, ou contra ella intentadas.

2º Podem nomear agentes que os auxiliem na gestão diaria dos negocios, sendo em todo caso responsaveis pelos actos de taes agentes, e constituir advogados e procuradores que os representem em Juizo, ou fora delle.

3º Não podem os administradores:

Transigir, renunciar direitos, hypothecar, ou empenhar bens sociaes;

Contrahir obrigações e alienar bens e direitos, salvo si estes actos se incluem nas operações que fazem o objecto da sociedade.

Art. 46. Em caso de vaga do logar de administrador, salvo clausula ou estipulação do contrato ou estatutos, designarão substituto provisorio os administradores em exercicio e os fiscaes, competindo á assombléa geral fazer a nomeação definitiva na primeira reunião que se seguir.

O substituto, definitivamente nomeado, servirá tão sómente pelo tempo que restar para completar o prazo do mandato do administrador substituido.

Art. 47. Os administradores, antes de entrarem em exercicio, são obrigados a garantir a responsabilidade de sua gestão com o penhor, ou caução de acções da propria companhia.

§ 1º No contrato social, ou estatutos, se fixará o numero de acções que devem constituir a caução.

§ 2º A caução ou penhor far-se-ha por termo no livro do registro. (Art. 18.)

Si as acções forem áo portador, ou transferiveis por endosso, serão depositadas na caixa da sociedade ou em poder de pessoa designada pela assembléa geral.

§ 3º a caução poderá ser prestada por qualquer accionista, a bem do administrador.

Art. 48. Sobre as acções caucionadas, na conformidade do artigo antecedente, terão preferencia para seu pagamento, a sociedade, os accionistas e terceiros pelas

responsabilidades em que os administradores incorrerem por suas faltas, culpas ou delictos.

Art. 49. O administrador que, dentro do prazo de trinta dias, não prestar caução, entende-se que não aceitou a nomeação.

Art. 50. Os administradores não contraem obrigação pessoal, individual ou solidaria, pelos contratos ou operações que realizam no exercicio de seu mandato.

Paragrapho unico. São porem responsaveis:

a) A sociedade pela negligencia, culpa ou dóló, com que se houverem no desempenho do mandato;

b) A sociedade e aos terceiros prejudicados pelo excesso do mandato

c) Solidariamente á sociedade e aos terceiros prejudicados pelas violações da Lei e dos estatutos.

Art. 51. O administrador, que tiver interesse opposto ao da companhia, em qualquer operação social, não poderá tomar parte na deliberação a este respeito, e será obrigado a fazer o necessario aviso aos outros administradores, devendo disso lavrar-se declaração na acta das sessões.

No caso, de que se trata, a deliberação será tomada pelos demais administradores e pelos fiscaes, á maioria do votos.

Si o administrador deixar de dar o aviso, responderá pelas perdas e damnos, além da pena criminal, em que incorre, e a deliberação será nulla.

Art. 52. Os administradores que, na falta de inventario, ou não obstante o inventario, ou por meio de inventario fraudulento, repartirem dividendos não devidos, são pessoalmente obrigados a restituir á caixa social a soma dos mesmos dividendos, e sujeitos, além disso, ás penas criminaes em que incorrerem..

§ 1º No caso de insolvabilidade da sociedade, os accionistas, que houverem recebido dividendos não devidos, serão subsidiariamente obrigados a restituil-os.; sendo-lhes, portanto, licito allegarem o beneficio de ordem.

Esta obrigação prescreverá no prazo de cinco annos, a contar da data da distribuição dos ditos dividendos.

§ 2º Têm acção contra os administradores pelos prejuizos resultantes da distribuição de dividendos não devidos, a sociedade, os credores da sociedade, no caso desta se tornar insolvel, e os socios prejudicados.

Art. 53. Só poderão fazer parte dos dividendos da sociedade anonyma os lucros liquidos provindos de operações effectivamente concluidas no semestre.

Para que os haveres sociaes possam entrar no calculo dos , lucros liquidos, não é necessario que se achem recolhidos em dinheiro á caixa; basta que consistam em valores definitivamente adquiridos, ou em direitos e obrigações seguras, como letras e quaesquer papeis de credito reputados bons.

CAPITULO IV

DOS FISCAES

Art. 54. Toda a sociedade anonyma deve ter um conselho composto de tres ou mais fiscaes.

A nomeação de fiscaes será feita pela assembléa geral na sessão ordinaria annual (art. 73), e poderá recahir em individuos que não sejam socios.

O mandato dos fiscaes durará por um só anno, mas poderá ser renovado.

Art. 55. Incumbe aos fiscaes apresentar á assembléa geral o parecer sobre os negocios e operações sociaes do anno seguinte ao de sua nomeação, tomando por base o inventario, o balanço e as contas dos administradores.

Art. 56. Os fiscaes têm o direito, durante o trimestre que precede a reunião ordinaria da assembléa geral, de examinar os livros, de verificar o estado da caixa e de exigir informações dos administradores.

Art. 57. No parecer, além do juizo sobre os negocios e operações do anno, devem os fiscaes denunciar os erros, faltas e fraudes que descobrirem, expor a situação da sociedade e suggerir as medidas e alvitres que entendam a bem da sociedade.

Art. 58. A deliberação da assembléa geral sobre a aprovação do balanço e contas será nulla, si não fôr precedida . da apresentação do parecer dos fiscaes.

Art. 59. Si os fiscaes não apresentarem o seu parecer em tempo, a sessão será adiada, e a assembléa geral tomará as providencias, que forem necessarias, podendo destituir os fiscaes culpados e nomear outros.

Art. 60. Si não forem nomeados os fiscaes, não aceitarem o cargo, ou se tornarem impedidos, compete ao Presidente da Junta Commercial, e, onde não houver, ao Juiz do Commercio do termo, a requerimento de qualquer dos administradores, a nomeação de quem o substitua ou sirva durante seu impedimento.

Art. 61. Comquanto os fiscaes não entrem em actividade senão no trimestre, a que allude o art. 56, assiste-lhes, todavia, o direito de, em qualquer tempo, convocar extraordinariamente a assembléa geral, sempre que occurram motivos graves e urgentes.

Art. 62. Os effeitos da responsabilidade dos fiscaes para com a sociedade são determinados pelas regras do mandato.

CAPITULO V

DA ASSEMBLÉA GERAL

Art. 63. A assembléa geral tem poder para resolver todos os negocios, tomar quaesquer decisões, e delibera, approvar e ratificar todos os actos que interessam á companhia.

Nas suas faculdades, salvo clausula em contrario, se inclue a de modificar e alterar os estatutos ou contrato social. Não lhe é, porém, permittido mudar ou transformar o objecto essencial da sociedade.

Art. 64. Para que a assembléa geral possa validamente funcionar e deliberar, é indispensavel que esteja presente um numero de accionistas que represente, pelo menos, o quarto do capital social. .

Si este numero se não reunir, uma nova reunião será convocada por meio de annuncios nas folhas, declarando-se nelles que a assembléa deliberará, qualquer que seja a somma do capital representado pelos accionistas que comparecerem.

Art. 65. A assembléa geral, que tem de deliberar sobre a constituição da sociedade, a approvação dos valores dados ás prestações que não consistem em dinheiro, e sobre as modificações alterações dos estatutos, ou contrato social, carece, para valiciamente se constituir, da presença de accionistas, que no minimo representem dous terços do capital social.

Si nem na primeira, nem na segunda reunião comparecer o dito numero de socios, se convocará terceira com a declaração de que a assembléa deliberará qualquer que seja a somma do capital representado pelos presentes.

Neste caso, além do annuncio (si as acções forem nominativas), a convocação se fará por meio de cartas.

Art. 66. As deliberações da assembléa geral, tanto no caso do art. 64, como no do antecedente, serão tomadas pela maioria dos socios presentes.

Art. 67. Para a eleição dos administradores e empregados, e para as deliberações de qualquer natureza, serão admittidos votos por procuração, com poderes especiaes, comtanto que não sejam conferidos a administradores e fiscaes.

Art. 68. As convocações da assembléa geral serão motivadas e far-se-hão por annuncios nas folhas publicas do logar, e, si não houver, nas do mais proximo, com intervallo razoavel.

Art. 69. Serão aceitos como socios, para todos os effeitos de direito, os que se apresentarem com acções ao portador, e com as transferiveis por endosso traspassados em seus nomes, salvo prova em contrario.

Paragrapho unico., Nos estatutos, ou contrato social, se póde estabelecer que os donos das acções ao portador e das transferiveis por endosso, as depositem na caixa da

sociedade, pelo menos, tres dias antes das reuniões da assembléa geral, sob pena de não tomarem parte nas discussões e deliberações.

Art. 70. É da attribuição dos administradores e fiscaes (art. 61) convocar a assembléa geral.

§ 1º Os administradores são obrigados a convocar a assembléa geral, sempre que o requeiram sete ou mais accionistas, representando, pelo menos, o quinto do capital social.

Será motivada a convocação, e poderão fazel-a os proprios reclamantes no caso de recusa dos administradores e dos fiscaes.

§ 2º Nos casos, em que a lei ou os estatutos determinarem expressamente a reunião da assembléa geral, é permittido a qualquer accionista, si a convocação fôr retardada por mais de dous mezes, requerer ao Juiz do logar autorização para fazel-a.

Nos annuncios para a dita convocação se declarará qual o Juiz que a autorizou e a data do despacho.

Art. 71. Nos estatutos se determinará a ordem que se deve observar nas reuniões da assembléa geral, o numero de acções que é necessario ter para ser admittido a votar, o numero de votos que compete a cada accionista em razão do numero de acções que possuir.

§ 1º Ainda que sem direito de votar por não possuir o numero de acções exigidas pelos estatutos, é permittido ao accionista comparecer a reunião da assembléa geral e discutir o objecto sujeito a deliberação.

§ 2º Na assembléa geral, que tem de deliberar sobre a constituição da sociedade e a avaliação dos quinhões dos bens, cousas ou direitos, poderá votar todo o accionista, ainda que não possua o numero e de acções exigidas pelos estatutos, ou contrato social.

Art. 72. Não podem votar nas assembléas geraes: os administradores para approvarem se os balanços, contas e inventarios; os fiscaes os seus pareceres, e os accionistas a avaliação de seus quinhões, ou quaesquer vantagens estipuladas nos estatutos ou contrato social.

Art. 73. Em cada anno haverá uma assembléa geral, cuja reunião será fixada nos estatutos, e sempre annunciada pela imprensa, quinze dias, com indicação do logar e hora.

Esta reunião tera por fim especial a leitura do parecer dos fiscaes, o exame, discussão e deliberação sobre o inventaria, balanço e contas annuaes dos administradores.

Si, para deliberar sobre quasquer dos assumptos mencionados, carecer a assembléa geral de novos esclarecimentos, poderá adiar a sessão o ordenar os exames e investigações que forem necessarios.

Art. 74. A approvação do balanço e contas, feita sem reserva, importa a ratificação dos actos e operações relativas.

A aprovação, porém, podera ser annullada nos casos de erro, dóllo, fraude ou simulação. (Cod. Comm. art. 129, n. IV.)

Art. 75. A aprovação, pela assembléa geral, de actos e operações, que importam violação de lei ou dos estatutos, não perime a acção, a que se refere o art. 166), dos socios ausentes e dos que não houverem concorrido com os seus votos para tal aprovação.

Art. 76. Um mez antes da reunião ordinária da assembléa geral serão depositados na secretaria das Juntas Commerciaes, e, onde não as houver, no cartorio do Escrivão do Juizo do Commercio, e facultados ao exame dos accionistas que o quizerem :

1º Cópia do inventario, contendo a indicação dos valores sociaes, moveis e immoveis, e, em synopse, das dividas activas e passivas, por classes segundo a natureza dos titulos ;

2] Cópia da relação nominal dos accionistas com os numeros das acções respectivas, e estado do pagamento dellas.

§ 1º No mesmo prazo serão publicadas pela imprensa as transferencias das acções realizadas no anno, o balanço mostrando, em resumo, a situação da sociedade, e o parecer dos fiscaes.

§ 2º Quinze dias depois da reunião da assembléa geral a acta respectiva será tambem publicada pela imprensa.

§ 3º A qualquer pessoa se dará, sem inquirir-se qual o interesse que tem, certidão dos actos archivados na conformidade das disposições dos arts. 32 e 33, e da relação nominal dos accionistas. (N. 2 deste artigo.)

CAPITULO VI

DA DISSOLUÇÃO E LIQUIDAÇÃO AMIGAVEL

Art. 77 As companhias ou sociedades anonymas se dissolvem:

1º Pelo consenso de todos os accionistas em instrumento publico ou particular;

2º Por deliberação da assembléa geral; (Arts. 39 e 65.)

3º Por insolvabilidade;

4º Pela cessação de pagamentos das dividas;

5º Pela terminação do prazo;

6º Pela reducção do numero dos socios a menos de sete;

7º Mostrando-se que a sociedade não póde preencher o seu fim por insufficiencia de capital, ou por qualquer outro motivo.

Art. 78. A assembléa geral póde resolver a dissolução da sociedade, ainda que não ocorra nenhum dos casos mencionados na lei.

Art. 79. A terminação do prazo da sociedade, a não ter havido prorogação, importa, por força da lei, a dissolução da sociedade; ficando, portanto, illimitada e solidariamente responsaveis pelos actos posteriores os que os houverem praticado, ou concorrido com os seus votos para que se praticassem.

Art. 80 No caso de redução dos socios a numero menor de sete, a sociedade se entenderá dissolvida, si, dentro do prazo de seis mezes, não se preenche o numero legal.

§ 1º O dito prazo de seis mezes se começará a contar, si as acções forem nominativas, da data da publicação das transferencias (art. 76 § 1º); si forem ao portador ou transferiveis por endosso, do dia da reunião da assembléa geral, em que se verificar a alludida redução.

§ 2º Pelos actos, que a companhia praticar, depois que o numero de socios se reduzir a menos de sete, serão solidariamente responsaveis os administradores e accionistas, si, dentro do dito prazo de seis mezes, não fôr preenchido o numero legal.

Art. 81 No caso de perda de metade do capital social, devem os administradores consultar a assembléa geral sobre a conveniencia de uma liquidação anticipada.

Art. 82 Si a perda, porém, fôr de tres quartos ou mais do capital social, qualquer accionista poderá requerer a liquidação judicial da sociedade.

Art. 83. A qualquer accionista assiste o direito de pedir por acção ordinaria a dissolução da sociedade no caso do n. 7 do art. 77.

Art. 84 Dissolvida a sociedade nos casos dos ns. 1, 2, 3, 5, 6 e 7 do art. 77, ou no do art. 81, a liquidação da sociedade poderá ser feita amigavelmente.

Art. 85 Supposto dissolvidas, as sociedades anonymas se reputam continuar a existir para os actos e operações da liquidação.

Art. 86 Compete á assembléa geral determinar o modo da liquidação, quando nos estatutos não se haja providenciado a este respeito, e nomear os liquidantes.

Art. 87 Na falta de estipulação nos estatutos, ou de deliberação da assembléa geral, serão liquidantes os administradores.

Art. 88 Incumbe aos liquidantes:

1º Organizar o inventario o o balanço da sociedade nos quinze dias immediatos á sua nomeação, ou á dissolução, dado o caso do artigo antecedente;

2º Arrecadar os bens, intentar acções, alienar os valores moveis, cobrar as dividas activas, pagar as passivas certas, e pratica em geral as operações e actos que sejam necessarios para a liquidação;

3º Convocar a assembléa geral para resolver as questões cuja decisão depende da sua deliberação.

Art. 89 Salvo clausula ou deliberação em contrario, não podem os liquidantes transigir, contrahir compromissos, alienar e hypothecar os immoveis e empenhar os moveis.

Art. 90 Si os haveres sociaes forem insufficientes para o integral pagamento do passivo, deverão os liquidantes exigir dos socios que completem as prestações que ainda não tenham sido realizadas.

Art. 91 Os liquidantes são responsaveis pelas perdas e damnos resultantes de negligencia, culpa ou dÓIo no desempenho de suas funcções.

Art. 92 A assembléa geral póde resolver que ainda antes de ultimada a liquidação, estando pago todo o passivo social, se façam dividendos, á proporção que os haveres sociaes se forem apurando.

Art. 93 De seis em seis mezes os liquidantes darão conta á assembléa geral do estado da liquidação e das causas que a têm embaraçado, ou retardado.

Art. 94 Terminada a liquidação e pago todo o passivo social, os liquidantes formarão o plano de partilha do activo liquidado e organizarão suas contas, fazendo-as acompanhar de um relatorio, que deve conter a historia dos actos e operações por elles praticados, e dos incidentes occorridos.

O relatorio e contas serão remettidos ao conselho fiscal do anno, em que teve logar a dissolução, para dar parecer.

Em assembléa geral, para esse fim convocada, serão apresentados, discutidos e submettidos á approvação as contas e plano de partilha, fazendo-se préviamente a leitura do relatorio dos liquidantes e parecer dos fiscaes.

§ 1º O plano de partilha póde ser approved, ficando reservada para outra reunião a discussão das contas.

§ 2º Os accionistas divergentes não poderão reclamar contra a approvação da partilha e das contas, senão nos casos de violação da lei ou dos estatutos. A reclamação será feita pela acção competente, que deverá ser iniciada dentro de vinte dias a contar da reunião em que a partilha, ou as contas houverem sido approvedas.

Art. 95 A approvação das contas pela assembléa geral importa, de direito, a, exoneração da responsabilidade dos liquidantes, salvo o disposto no art. 74, 2ª parte.

CAPITULO VII

DA LIQUIDAÇÃO FORÇADA DAS SOCIEDADES ANONYMAS

Art. 96 As companhias ou. sociedades anonymas não são sujeitas á fallencia.

São, porém, os seus representantes e socios responsaveis pelos crimes, que, como taes commetterem contra a propria sociedade ou contra terceiros.

Art. 97 A liquidação forçada não póde ser declarada senão nos tres casos seguintes:

1º De insolvabilidade ;

2º De cessação de pagamento das dividas;

3º De perda de tres quartos ou mais do capital social.

Art. 98. A liquidação forçada só póde ser declarada:

1º Por meio de requerimento da sociedade ou de qualquer accionista, em qualquer dos casos do artigo antecedente. O requerimento deve ser acompanhado do inventario e balanço;

2º Por meio de requerimento de um ou mais credores, tão somente no caso de cessação de pagamento de dividas vencidas, certas e liquidas, comprovadas com os respectivos titulos.

Art. 99 A vista da petição e documentos, o Juiz do Commercio, depois de proceder ás diligencias necessarias, dará a sua sentença.

Independentemente de quaesquer diligencias, decretará o Juiz a liquidação forçada, si ella for requerida pela propria sociedade.

Art. 100 Da sentença, que declarar a liquidação, só haverá o recurso de agravo de petição.

Art. 101 A sentença será publicada por editaes impressos nas folhas publicas, affixados na praça do commercio, onde a houver, nas portas externas da casa da audiencia e nas da sociedade. .

Art. 102 Decretada a liquidação, o Juiz nomeará, dentre os cinco maiores credores, dous syndicos, cujas funcções durarão até que os credores deliberem sobre a concordata que lhes fôr offerecida, ou sobre a liquidação definitiva.

Art. 103 Apenas nomeados, os syndicos tomarão posse do patrimonio social por um termo, que deverá conter a relação dos bens.

Art. 104 São obrigados os syndicos a proceder logo, por peritos designados pelo Juiz, ao inventario e balanço da sociedade, ou á verificação de um e outro, si já estiverem organizados.

Art. 105 Aos syndicos, emquanto a liquidação não se tornar definitiva (art. 102), incumbe:

1º Ter em boa guarda os bens, papeis e documentos da sociedade, sob as penas e responsabilidade de depositario;

2º Arrecadar os bens da sociedade, onde quer que estejam, requerendo para esse fim os precatorios necessarios;

3º Vender em leilão publico, mediante licença do Juiz, os generos e mercadorias que forem de facil deterioração, ou que se não possam guardar sem risco ou grande despeza;

4º Diligenciar o aceite de letras e a cobrança de todas e quaesquer dividas activas da sociedade, passando as respectivas quitações;

5º Praticar todos os actos conservatorios dos direitos e acções da sociedade, como são os de que tratam os arts. 277 e 387 do Codigo Commercial.

Art. 106 As quantias, provenientes da venda de bens e mercadorias e da cobrança de dividas, ficarão sob a guarda e deposito dos syndicos, si os crédores não resolverem que sejam recolhidas a algum Banco, ou postas em mão de pessoa abonada.

Nenhuma somma poderá ser despendida ou retirada, senão por virtude de ordem do Juiz.

Art. 107 São nullas, a beneficio tão sómente dos credores:

1º As hypothecas estipuladas pela sociedade, dentro dos quarenta dias precedentes á sentença que declara a liquidação forçada, para garantir dividas contrahidas em data anterior á da escriptura das mesmas hypothecas;

2º Os pagamentos de dividas não vencidas effectuadas no prazo, de que trata o numero antecedente.

Art. 108. São applicaveis a liquidação forçada as disposições dos arts. 828, 829, 832, 838, 839, 840 e 841 do Codigo Commercial, entendendo-se, com relação á sentença declaratoria da liquidação, aos credores e aos syndicos, o que nos citados artigos se diz com referencia á sentença da abertura da fallencia, á massa e ao curador fiscal.

Art. 109 Apresentados pelos syndicos o inventario e o balanço, acompanhados de um relatorio das causas, que determinaram a liquidação forçada, o Juiz convocará os credores para deliberarem sobre a concordata ou sobre a liquidação, por meio de editaes com tempo sufficiente, e respeitadas as distancias, para que chegue a convocação ao conhecimento dos interessados ausentes.

§ 1º O chamamento dos credores conhecidos será por via de cartas e, o dos que o não forem, por editaes e annuncios nas folhas publicas.

§ 2º Nas cartas, editaes e annuncios se farão as declarações prescriptas no art. 842, 2ª parte, do Codigo Commercial, com as modificações resultantes do Decreto nº 3065 de 6 de Maio de 1882.

Art. 110 Reunidos os credores e presentes os administradores e syndicos, ou á revelia dos administradores, se fará a verificação dos creditos apresentados, observando-se o processo estabelecido no art. 845 do Codigo Commercial.

Os credits dos membros da commissão serão verificados pelos syndicos.

Art. 111 Na segunda reunião que, quando muito, deverá se effectuar oito dias depois da primeira, serão apresentados os pareceres da commissão e dos syndicos, e, havidos por verificados os credits tão sómente para o fim do credor votar e ser votado, se passará a deliberar sobre a concordata, si ella fôr offerecida pela sociedade.

Havendo contestação sobre algum credito e não chegando os credores a accôrdo, decidirá o Juiz a questão, como entender de justiça. Da decisão do Juiz não haverá recurso.

Art. 112 A concordata só será admittida á deliberação si a sua proposição houver sido autorizada por um numero de accionistas, que representem, pelo menos, dous terços do capital social.

Art. 113 A deliberação, concedendo a concordata, para ser válida deverá ser tomada nos termos do Decreto nº 3065 de 6 de Maio de 1882.

Art. 114 Torna-se desnecessaria a reunião dos credores (arts. 109 e 110), si os representantes da companhia apresentarem ao Juiz concordata por escripto, concedida pelos credores em numero legal. (Art. 113)

Art. 115 Em qualquer estado da liquidação pode ser contratada a concordata, ainda quando tenha sido anteriormente rejeitada, uma vez que seja concedida nos termos do art. 113.

Art. 116 Os credores de dominio, os hypothecarios e os privilegiados, que tomarem parte na deliberação sobre a concordata, ficarão sujeitos ás clausulas e condições nella estipuladas.

Art. 117 Os credores dissidentes poderão embargar a concessão da concordata.

Na apresentação, discussão e julgamento dos embargos se observarão as disposições dos arts. 850 e 851 do Codigo Commercial.

Da sentença do Juiz haverá recurso de appellação tão sómente no effeito devolutivo.

Art. 118 A concordata, depois de legalmente homologada, é obrigatoria para todos os credores, salvo para os de dominio, hypothecarios e privilegiados. (Art. 116.)

Art. 119 Negada a concordata, rescindida, ou não havendo sido apresentada, a liquidação se tornará definitiva e proseguirá nos seus termos até final.

Art. 120. Os credores, representando dous terços dos credits, podem:

1º Continuar o negocio da companhia, organizando para esse fim uma nova sociedade anonyma, ou em nome colectivo, ou dando á empreza a fórrna que lhes aprouver;

2º Ou cedel-o a outra sociedade existente, ou que venha a se formar.

§ 1º A deliberação dos credores a este respeito será reduzida a instrumento publico ou particular, assignado por tantos delles quantos bastem para constituir a maioria exigida.

§ 2º O activo social será recebido, assim no caso do n. 1º, como no do 2º, por preço nunca inferior ao do inventario, de que trata o art. 104. O excesso, si houver, do dito preço sobre o total das dividas será restituído aos accionistas.

§ 3º A vista de requerimento, acompanhado do documento contendo a deliberação dos credores, o Juiz ordenará aos syndicos que entreguem o activo social á pessoa designada no dito requerimento ou aos terceiros, a quem houver sido feita a cessão.

Art. 121 Desde o momento em que a liquidação se torna definitiva (art. 119), os syndicos se reputam revestidos de plenos poderes para todas as operações e actos da liquidação, como pagarem dividas passivas, demandarem e serem demandados.

§ 1º Os syndicos podem ser destituídos, a requerimento dos credores em maioria de numero e credits, sem necessidade de allegarem causa justificada.

§ 2º Dando-se causa justificada, a destituição pode ser decretada ex officio, ou a requerimento de qualquer credor.

Art. 122 Os syndicos procederão immediatamente á venda de todos os bens, effeitos e mercadorias e á liquidação das dividas activas e passivas.

A venda será feita em leilão publico, precedendo licença do Juiz e com as solemnidades da lei.

Art. 123. Para transigirem sobre as dividas e negocios da liquidação é necessario que os syndicos tenham poderes expressos, concedidos pelos credores.

Art. 124 Os syndicos são obrigados a apresentar ao Juiz, todos os mezes, uma conta exacta do estado da liquidação, e das quantias em caixa.

§ 1º O Juiz poderá ordenar dividendos sempre que o rateio possa dar cinco por cento, devendo as quantias pagas ser notadas nos respectivos titulos, ou credits, e lançadas em uma folha que os credores assignarão.

§ 2º Si dos livros da sociedade, ou por algum documento attendivel, constar que existem credores ausentes, o Juiz, sobre representação dos syndicos, poderá mandar que se reservem os dividendos que lhes podem tocar.

Art. 125 Os syndicos, logo que fôr negada ou rescindida a concordata, reverão a lista dos credores, cujos titulos lhes serão entregues no prazo de oito dias annuciado nas folhas publicas, e, á proporção que os forem conferindo com os livros e papeis da sociedade, os darão, por uma nota datada e assignada, por admittidos ao passivo, ou os rejeitarão pelas razões occurrentes, segundo lhes parecer de justiça. Em a nota da admissão se declarará a gradação que compete ao credito.

Os titulas originaes, attendidos ou desattendidos, serão restituídos aos portadores.

Art. 126 Occorrendo duvida sobre a procedencia ou classificação dos creditos, a questão se resolverá segundo os termos e fôrmas do art. 860 do Codigo Commercial.

Art. 127 Terminadas as diligencias da admissão e classificação dos creditos, os syndicos distribuirão os credores pelas classes, a que pertencerem, formando de cada classe uma lista.

§ 1º A classificação e preferencias serão reguladas pelas disposições dos arts. 619, 620, 621, 622, 623 e 624 do Decreto nº 737 de 25 de Novembro de 1850 e da Lei nº 1237 de 24 de Setembro de 1864.

§ 2º As listas de classificação serão remetidas ao Juiz. Poderá o Juiz ordenar as alterações que lhe parecerem justas.

Das suas decisões cabe o recurso de appellação, tão sómente no effeito devolutivo.

Art. 128 Approvada a classificação dos credores, os pagamentos far-se-hão na conformidade dos arts. 178, 179 e 180 do Decreto nº 738 de 25 de Novembro de 1850.

Art. 129. Realizados os pagamentos, serão os credores convocados para assistirem á prestação de contas.

Com a prestação de contas se entendem terminadas as funcções dos syndicos.

CAPITULO VIII

DAS SOCIEDADES QUE CARECEM DE AUTORIZAÇÃO DO GOVERNO PARA SE ORGANIZAREM

Art. 130. Dependem de autorização do Governo para que se possam organizar:

1º As associações e corporações religiosas;

2º Os montepios, os montes de soccorro ou de piedade, as caixas economicas e as sociedades de seguros mutuos;

3º As sociedades anonymas, que tiverem por objecto o commercio, ou o fornecimento de generos alimentares;

4º As sociedades de credito real. (Lei nº 1237 de 24 de Setembro de 1864, art. 13 § 1º-16 e Decreto nº 3471 de 3 de Junho de 1865.)

§ 1º Dependem igualmente de autorização do Governo, para que possam funccionar no Imperio, as sociedades estrangeiras, e as suas succursaes ou caixas filiaes.

§ 2º Não carecem de approvação do Governo as sociedades anonymas que tiverem por objecto a construcção de estradas de ferro, concedidas pelos poderes competentes. (Decreto nº 5561 de 28 de Fevereiro de 1874)

Art. 131. Os montepios, os montes de piedade ou de soccorro, as caixas economicas e as sociedades de seguros mutuos, bem como as associações e corporações religiosas, não só quanto á sua constituição, como quanto ao seu regimento, continuam a ser reguladas pelo direito anterior á Lei nº 3150 de 4 de Novembro de 1882.

Art. 132 As sociedades anonymas, que dependem de autorização do Governo (art. 130), não poderão obtel-a, senão quando o contrato, ou estatutos forem organizados de conformidade com as disposições da citada Lei nº 3150 e com as deste decreto, ás quaes são e ficam sujeitas.

§ 1º O processo para a concessão da autorização do Governo continuará a ser o estabelecido pelo Decreto nº 2711 de 19 de Dezembro de 1860.

Para a aprovação, porém, não se poderão exigir clausulas e condições, ou derogadas pela Lei nº 3150, ou contrarias ás suas disposições.

§ 2º Concedida a autorização e praticados os actos, a que allude o art. 11 do citado Decreto nº 2711, a sociedade anonyma se constituirá pela fórmula estabelecida no art. 30 da Lei nº 3150, e disposições concernentes deste decreto.

§ 3º Praticados os ditos actos (art. 11, Decreto nº 2711) cessará toda e qualquer intervenção do Governo em relação á sociedade.

§ 4º Uma cópia authentica da carta de autorização será archivada e publicada conjuntamente com os estatutos da sociedade, nos termos da Lei nº 3150 e deste decreto.

§ 5º Na prorrogação do prazo da sociedade, bem como em quaesquer alterações de estatutos, se observarão as disposições deste artigo e seus paragraphos.

Art. 133 As sociedades de credito real, quando revestirem a fórmula anonyma, ficam sujeitas ás disposições da Lei nº 3150 e do presente decreto, em tudo em que as ditas disposições não forem contrarias á Lei nº 1235 de 24 de Setembro de 1864. (Art.13 § 1º a 16 e Decreto nº 3471 de 3 de Junho de 1865)

Art. 134. Na concessão de autorização ás sociedades estrangeiras e ás suas Succulsaes, ou caixas filiaes, se observarão igualmente as disposições do Decreto nº 2711. (Art. 46, nºs 1º e 2º do citado decreto.)

As sociedades estrangeiras, que funcționarem no Imperio, ficam sujeitas ao direito patrio e ao direito da nação, a que pertencerem, segundo as regras do direito internacional privado. '

CAPITULO IX

DISPOSIÇÕES PENAES

Art. 135 Incorrem na pena de multa de 200\$000 ao 5:000\$000:

1º Os fundadores de sociedades anonymas que, na constituição dellas, deixarem de observar as formalidades prescriptas nos paragraphos e numeros do art. 3º da Lei nº 3150 de 4 de Novembro de 1882;

2º Os administradores que, havendo sido nomeados no instrumento publico de constituição da companhia, ou na assembléa geral, de que trata o nº 2º do § 1º do art. 3º da lei, deixarem de observar as prescripções do § 4º e seus numeros e do § 5º do dito artigo;

3º Os administradores que não cumprirem as disposições do art. 6º e seus numeros, a do art. 12 e a do art. 15 da mesma lei, deixando de convocar a reunião ordinaria da assembléa geral na época marcada nos estatutos;

4º Os administradores que violarem as disposições do art. 16 e seus numeros da lei;

5.º Os administradores que emittirem obrigações ao portador em contravenção á disposição do § 1º art. 32 da lei.

Art. 136 Incorrem nas disposições do § 4º do art. 264 doCodigo Criminal:

1º Os administradores que infringirem as prescripções do art. 31 da lei;

2º Os administradores ou gerentes que distribuirem dividendos não devidos;

3º Os administradores que por qualquer artificio promoverem falsas cotações das acções ;

4º Os administradores que, para garantirem creditos sociaes, aceitarem o penhor das acções da propria companhia.

Paragrapho unico. Os fiscaes, que deixarem de denunciar nos seus relatorios annuaes a distribuição de dividendos não devidos, e quaesquer outras fraudes praticadas no decurso do anno e constantes dos livros e papeis sujeitos ao seu exame, serão havidos como complices dos autores desses delictos e como taes punidos.

Art. 137. No caso de dissolução da sociedade anonyma por insolvabilidade, ou por cessação de pagamentos, serão igualmente punidos com as penas do art. 264 doCodigo Criminal os administradores ou gerentes que subtrahirem os livros da mesma sociedade, inutilizarem-nos, ou lhes alterarem o conteúdo; os que diminuïrem, desviarem, ou occultarem parte do activo; ou os que, em instrumentos publicos, em escriptos particulares, ou em balanços reconhecerem a sociedade devedora de sommas que effectivamente ella não dever.

Art. 138. Em todos os crimes, de que trata a Lei nº 3150, terá cabimento a acção publica.

Art. 139 A sociedade, qualquer accionista, e os terceiros offendidos podem dar queixa pelos crimes definidos nos artigos antecedentes.

Art. 140 Os pareceres dos fiscaes, em que se denunciarem quaesquer dos ditos crimes, serão remettidos, por cópia autentica, ao Promotor Publico da comarca, para dar denuncia e promover os termos da accusação.

Art. 141 Serão igualmente, e para o mesmo fim, remettidos ao Promotor Publico, por ordem do Juiz da causa, certidões das peças, autos ou termos, d'onde conste a existencia de qualquer dos crimes alludidos.

Art. 142 Os crimes, de que trata o art. 135, serão processados, segundo as prescripções dos arts. 47 e 48 do Decreto nº 4824 de 22 de Novembro de 1871, e julgados pelo Juiz de Direito da comarca com os recursos legaes.

Art. 143 As multas impostas por virtude das disposições do art. 135 serão recolhidas ao Thesouro Publico Nacional como verba da receita geral do Imperio. (Lei nº 1507 de 26 de Maio de 1867, art. 27.)

Art. 144 Na imposição das penas, decretadas pela Lei nº 3150, se observarão as regras estabelecidas no art. 63 do Codigo Criminal.

CAPITULO X

DAS SOCIEDAS EM COMMANDITA POR ACÇÕES

Art. 145 É permittido ás sociedades, em commandita dividirem em acções o capital dos socios commanditarios.

Não póde ser dividido em acções o capital com que entram os socios solidariamente responsaveis. Todavia não lhes é prohibido, com os seus recursos individuaes, adquirir acções.

Art. 146 Os socios commanditarios só se obrigam pela quota do capital das acções que subscvem, ou lhes são cedidas. (Art. 813 do Codigo Commercial.)

Art. 147 Os gerentes são illimitada e solidariamente responsaveis por todas as dividas, compromissos e obrigações sociacs.

Qualquer socio, sem ser gerente, póde, pelo contrato, contrahir responsabilidade illimitada e solidaria.

Art. 148 As sociedades em commandita por acções, embora não lhes seja vedado qualificarem-se por uma denominação especial, ou pela designação do seu objecto, devem ter firma ou razão social.

Da firma só podem fazer parte os nomes dos gerentes e dos socios solidarios.

Ficam illimitada e solidariamente responsaveis os socios que, por seus nome, e, pronomes, ou appellidos, figurarem na firma social, ou que della usarem, assignando-a, salvo si o fizerem como procuradores e com expressa declaração.

Art. 149 Os nomes dos gerentes devem ser indicados no contrato, ou acto constitutivo da sociedade.

Art. 150 A sociedade em commandita por acções se forma por escriptura publica ou particular, assignada por todos os socios; e não se reputará legalmente constituida senão depois de subscripto o capital todo, e de depositada em Banco, ou em mão de pessoa abonada, á escolha da maioria dos subscriptores, a decima parte da entrada ou prestação em dinheiro de cada socio.

Art. 151 Nenhum contrato ou operação terá logar por conta da sociedade antes de preenchidas as formalidades dos §§ 4 e 5 do art. 3º da Lei nº 3150, e dos arts. 32 e 33 deste decreto.

Art. 152 Os poderes do gerente, os direitos dos commanditarios, quanto ás deliberações e actos de fiscalisação, e os casos de dissolução, além dos mencionados no art. 17 da lei, serão regulados nos estatutos ou contrato social.

Art. 153 No caso de omissão dos estatutos ou contrato social, os gerentes se reputam revestidos de poderes de livre administração, e, portanto, com as faculdades necessarias para praticar todos os actos e operações, que entendem com o fim da sociedade.

Não poderão, porém, sem mandato expresso, alienar ou hypothecar os immoveis, contrahir compromissos e obrigações alheias ao objecto da sociedade, nem transigir sobre direitos, de que não lhes é licito dispor.

Art. 154 Nos estatutos. ou contrato social, se póde conferir á assembléa geral o direito de destituir o gerente ou gerentes, e de nomear outros que os substituam.

Na falta de clausula expressa, os gerentes nomeados no contrato social não poderão ser destituídos senão por causa legitima, como infidelidade, abuso, malversação ou fraude.

Art. 155 Não póde a assembléa geral, sem expresso accôrdo do gerente ou gerentes (salvo clausula expressa), ratificar ou praticar actos que interessam a sociedade para com terceiros, ou que importam mudança ou alteração do contrato social.

Art. 156 Os gerentes representam a sociedade em suas relações com terceiros.

Os socios commanditarios, nas suas relações com os gerentes, são representados pela assembléa geral, e por ella exercem os seus direitos de deliberação e fiscaisação.

Art. 157 A sociedade em commandita por acções, salvo estipulação em contrario, se dissolve pela morte de qualquer dos gerentes.

Art. 158 Em caso de morte (quando pelo contrato social a morte não traz a dissolução), de incapacidade legal, ou de impedimento do gerente, compete aos fiscaes fazer a nomeação de um administrador provisorio, que só poderá praticar actos de simples gestão, e os que forem necessarios para a conservação dos direitos da sociedade.

§ 1º Dentro do prazo de quinze dias, a contar da nomeação, o administrador provisorio convocará a assembléa geral para eleger o gerente effectivo.

§ 2.º O administrador provisorio só é responsavel como mandatario e pela execução da mandato.

§ 3º Quando os gerentes são daus ou mais, e fallece algum delles, não ha necessidade de nomear-se administrador provisorio, nem tão pouca substituto effectivo.

Art. 159 Os fiscaes (arts. 14 e 40 da lei) são competentes para representarem a sociedade e demandarem os socios solidarios, si assim o deliberar a assembléa geral, sem prejuizo do direita de cada um dos cammanditarios.

Art. 160 Em relação ás sociedades em commandita por acções, no que lhes fór applicavel se observarão as disposições dos arts. 7 a 19, 31, 38, 39, 40, 50, paragrapho unica, 52, 53, 54 a 62, 63 a '76 e 77 a 95 deste decreto.

Art. 161 São tambem applicaveis ás mesmas sociedades as disposições dos arts. 135, ns. 1, 2, 3 e 4 ; 136, 138, 139 e 142 a 144.

Art. 162 As sociedades em commandita por acções são sujeitas ao processo de fallencia, na conformidade das disposições do Codigo Commercial e seus regulamentos, tanto na parte civil e administrativa, como na criminal.

CAPITULO XI

DISPOSIÇÕES GERAES

Art. 163 São applicaveis ás sociedades anonymas, constituidas antes de haver entrada em vigor a Lei nº 3150 de 4 de Novembro de 1882, as disposições dos arts. 4, 5, 20, 21, 23, 39 a 40, 45 a 50, 77 a 95, 96 a 129, 135 ns. 3º e 5º, 136 ns. 1, 2, 3, e 137; e seis mezes depois as dos arts. 18, 71, 54 a 62, 63 a 76, 135 n. 4º, e 136 paragrapho unico.

Art. 164 As sociedades anonymas preexistentes se podem converter nas sociedades anonymas, de que trata a Lei nº 3150.

§ 1º Para esse fim é necessario que, por meio de novos estatutos ou contrato social, se reorganizem e se constituam de harmonia com as disposições da citada lei e do presente decreto.

§ 2º Póde formar capital da nova sociedade o capital da antiga e subsistir a mesma divisão de acções, as quaes serão substituidas por novos titulos. O capital consistente em bens, causas, obras, serviços, ou direitos, será admittido pelo valar, em que fór estimado, na conformidade do § 2º do art 3º da lei e disposições deste decreto.

§ 3º A nova sociedade não se reputará definitivamente constituída si todo o seu capital não estiver subscripto, e si não estiver realizada a decima parte em dinheiro do valor de cada acção.

Art. 165 A fusão de duas, ou mais sociedades anonymas em urna só sociedade, se considerará como constituição de nova sociedade, e, portanto, se realizará de conformidade com as disposições da art. 3º da lei e disposições concernentes deste decreto.

Art. 166 As acções que por direito competem aos accionistas contra os administradores por infracção da lei e dos estatutos, poderão ser exercidas conjuntamente por dous ou mais socios.

Art. 167 As disposições da Lei nº 3150 e as deste decreto não comprehendem as sociedades de soccorros mutuas, nem as litterarias, scientificas, políticas e beneficentes, salvo si se organizarem pela fórma anonyma.

As ditas sociedades se podem instituir sem autorização da Governo e continuam a ser regidas pela direita anterior á citada lei.

Art. 168 Ficam revogadas as disposições em contraria.

João Ferreira de Moura, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Justiça, assim o tenha entendido e faça executar.

Palacio do Rio de Janeiro em 30 de Dezembro de 1882, 61º da Independencia e do Imperio.

Com a rubrica de Sua Magestade o Imperador.

JOÃO FERREIRA DE MOURA.

Fontes Primárias

Alvará D. Maria I. 05/01/1785. Disponível em: http://historiacolonial.an.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3674:alvara-que-proibe-as-fabricas-e-manufaturas-no-bra&catid=145&Itemid=282. Acesso em 16/02/2019

Alvará de 1º de abril de 1808. Permite o livre estabelecimento de fabricas e manufacturas no Brasil. *Colecção das Leis do Brazil. Cartas de lei, alvarás, decretos e cartas régias — 1808*. Rio de Janeiro: Imprensa Régia, 1891, p. 10. Disponível em: http://historiacolonial.an.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3675:alvara-de-1808-que-autoriza-as-fabricas-e-manufatu&catid=145&Itemid=280. Acesso em 16/02/2019

Alvará de 28 de Abril de 1809. Isenta de direitos as matérias primas do uso das fábricas e concede outros favores aos fabricantes e da navegação nacional. *Colecção de Leis do Brazil de 1809. Cartas de lei, alvarás, decretos e cartas régias*. Rio de Janeiro: Imprensa Régia, 1891, p. 45-8. Disponível em www.camara.gov.br. INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Convenção Universal de Paris, 1880/83. Acesso em 16/02/2019

Annaes do Parlamento Brasileiro. Câmara dos Deputados. 22 de maio de 1844, Rio de Janeiro

Lei de 28 de agosto de 1830. Concede privilégio ao que descobrir, inventar ou melhorar uma indústria útil e um prêmio que introduzir uma indústria estrangeira, e regula sua concessão. *Coleção de Leis do Império do Brasil - 1830*, Página 23 Vol. 1 pt I. Disponível em https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei_sn/1824-1899/lei-37976-28-agosto-1830-565630-publicacaooriginal-89383-pl.html. Consulta em 25/04/2020

BRASIL. Lei n.º 3.129, de 14 de outubro de 1882. Regula a concessão de patentes aos autores de invenção ou descoberta industrial. *Coleção das Leis do Império do Brasil de 1882. Parte I. Tomo XXIX. V. 1*. Rio de Janeiro. Typographia Nacional, 1882, p. 81-7. Disponível em www.camara.gov.br. Consulta em 25/04/2020.

BRASIL. Decreto n.º 8.820, de 30 de dezembro de 1882. Aprova o regulamento para execução da Lei n.º 3.129, de 14 de outubro de 1882. *Coleção das Leis do Império do*

Brasil de 1882. Parte II. Tomo XLV. v. II. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1883, p. 636-57. Disponível em <www.camara.gov.br>. Consulta em 25/04/2020

CAMINHA, Pero Vaz de, *A Carta*. 1500. Disponível em <http://www.dominipublico.gov.br/download/texto/bv000292.pdf>. Acesso em 30/01/2019

Coleção: Privilégios Industriais (PI): inventário analítico – conteúdo por notação / Equipe de documentos do Executivo e Legislativo; 2ª. ed. rev. - Rio de Janeiro: o Arquivo, 2013. 1692 p.

PROCESSO. In: DICIO, *Dicionário Online de Português*. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/processo/>. Acesso em: 25/09/2020. – termo “processo”

United States. President's commission on economy and efficiency. (1912). Report of the investigation of the United States Patent office made by the President's commission on economy and efficiency, December, 1912 ... Washington: [Govt. print. off.].

United States. Government Printing Office. Classification of Subjects of Invention Revised by the Classification Division of the United States Patent Office. 1910

Bibliografia

ALONSO, Angela. *Métodos qualitativos de pesquisa: uma introdução*. In *Métodos de pesquisa em Ciências Sociais: Bloco Qualitativo*. Sesc São Paulo/CEBRAP São Paulo, 2016. P. 8-23

_____. *Ideias em Movimento: a geração de 1870 e a crise do Brasil-Império*. São Paulo: Paz e Terra, 2002

ARRUDA, José Jobson de Andrade. *História e crítica da História econômica quantitativa*, in *Revista de História*, Universidade de São Paulo (USP), v. 55, n. 110. São Paulo, 1977. P. 463-481

_____ e NOVAIS, Fernando. *Prometeus e Atlantes na forja da Nação*. Economia e Sociedade. Campinas, v. 12, n. 2 (21) p. 225-243, jul/dez. 2003.

_____. *Uma colônia entre dois impérios: a abertura dos portos brasileiros 1800-1808*. Bauru, SP: EDUSC. 2008

_____. *Historiografia: Teoria e Prática*. 1ª ed. São Paulo: Alameda, 2014

BARBOSA, Denis. *Uma introdução à propriedade intelectual*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2003.

BARBUY, Heloisa. *O Brasil vai a Paris em 1889: um lugar na Exposição Universal*. Anais do Museu Paulista. São Paulo. N. Sér. V. 4. P. 211-61. Jan/dez/1996

BARRETO, Guilherme. *A perda da hegemonia industrial do Rio de Janeiro (1907-1939)*. Dissertação de Mestrado PPGH-UFF, Niterói: 2017.

_____ e MARINHO, Amanda G. *A Primeira Guerra Mundial e a indústria brasileira, estímulo ou barreira? Uma análise sobre os impactos do conflito sobre o setor industrial nacional (1914-1918)*. São Paulo: XI Congresso no Programa de Pós-Graduação em História Econômica (PPGHE-USP), 2021 (no prelo)

BATISTA, Felipe de Alvarenga. *Os Tratados de Methuen de 1703: guerra, portos, panos e vinho*. Dissertação – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia Política Internacional, 2014.

CAIRU, José da Silva Lisboa, [Visconde de]. *Observações sobre a franqueza da indústria, e estabelecimento de fábricas no Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1999.

CANO, Wilson. *Raízes da concentração industrial em São Paulo*. 5. ed. – Campinas, SP: Unicamp. IE, 2007

CARDOSO, Ciro Flamarion e VAINFAS, Ronaldo (orgs.) *Domínios da história: ensaios de teoria e metodologia*/ - Rio de Janeiro: Campus, 1997.

CARVALHO, José Murilo de. *A formação das almas: o imaginário da República no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

_____. *A Construção da Ordem: a elite política imperial. Teatro das Sombras: a política imperial*. 9ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

CARVALHO, Nuno Pires de. *200 anos do Sistema Brasileiro de Patentes: O Alvará de 28 de abril de 1809 - Comércio, Técnica e Vida*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2009

CAVALCANTI, Amaro. *Elementos de Finanças (Estudo Teórico-Prático)*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1896

CORREA, Inocencio Serzedello. *O problema econômico no Brasil*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1903

CRUZ, Helio Nogueira da; TAVARES, Martus A. R. *As patentes brasileiras: 1830-1891*. Estudos Econômicos, 16 (2): 205-225, Maio/Agosto, 1986

CURI, Luiz Felipe Bruzzi. *Entre a história e a economia: o pensamento econômico de Roberto Simonsen*. 2014. Dissertação (Mestrado em História Econômica) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. doi:10.11606/D.8.2014.tde-28022014-095317

DIAMOND, Jared M., *Armas, Germes e Aço: os destinos das sociedades*. 15ª ed. Humanas/Jared Diamond: tradução de Nota Assessoria, Silva de Souza Costa.-15ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2013

DOMINGUES, José Maurício. *A Dialética da Modernização Conservadora e a Nova História do Brasil*. *Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, Vol. 45, nº 3, 2002, pp. 459 a 482.

DUTRA FONSECA, Pedro Cezar; COLANGELO SALOMÃO, Ivan *Industrialização brasileira: notas sobre o debate historiográfico*. Tempo, vol. 23, núm. 1, enero-abril, 2017, pp. 87-104 Universidade Federal Fluminense, Niterói. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=167050564005>

FAORO, Raymundo. *A questão nacional: a modernização*. Estud. av. vol. 6 no. 14 São Paulo Jan./Apr. 1992

FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. 6ª ed. São Paulo: Edusp, 1998

FERNANDES, Florestan. Ciência e sociedade na evolução social do Brasil, in: *A sociologia no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 1977. p. 21 – 24

FERREIRA, Cristina Araripe. *Difusão do conhecimento científico e tecnológico no Brasil na segunda metade do século XIX: a circulação do progresso nas exposições universais e internacionais* / Cristina Araripe Ferreira. – Rio de Janeiro: s.n., 2011. 138 f.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. Apresentação de Ana Maria Araújo Freire. Carta-prefácio de Balduino A. Andreola. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FURTADO, Celso. *Formação Econômica do Brasil*. 34ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GAMBI, Thiago Fontelas Rosado, e COSENTINO, Daniel do Val. *As ideias de Mauá sobre o progresso econômico, a moeda e o crédito, e o câmbio (1860-1878)*. XII Congresso Brasileiro de História Econômica & 13ª Conferência Internacional de História de Empresas. Niterói, 2017

GOODWIN JUNIOR, James William. *Cidades de Papel: Imprensa, Progresso e Tradição*. Diamantina e Juiz de Fora, MG (1884-1914). 2007 (Tese de Doutorado, USP)

GRAHAM, Richard. *Grã-Bretanha e o Início da Modernização do Brasil (1850-1914)*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1973

HOBBSAWM, Eric J. *A Era das Revoluções: Europa 1789-1848*. 24ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977

_____. *A Era dos Impérios. 1875-1914*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998

_____. *Da revolução industrial inglesa ao imperialismo*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

IGLÉSIAS, Francisco. *A Industrialização Brasileira*. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1988. Coleção Tudo é História.

LANDES, David S. *Prometeu Desacorrentado: transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa ocidental, desde 1750 até a nossa época*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, 1994

LAVILLE, Christian e DIONNE, Jean. *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMQ 1999.

LEFF, Nathaniel. H. *Interdevelopment and development in Brazil: economic structure and change, 1822-1947*. Londres: George Allen & Unwin, 1982.

LEVY, Maria Bárbara. *A Indústria do Rio de Janeiro através de suas Sociedades Anônimas*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1994

LIBBY, Douglas C. *Notas sobre a Produção Têxtil Brasileira no Final do Século XVIII: Novas Evidências de Minas Gerais*. Est. Econ., São Paulo, V. 27, N. 1, P. 97-125, Janeiro -Abril 1997

_____. *Novas Considerações sobre a Protoindustrialização Mineira dos séculos XVIII e XIX*. Revista do Departamento de História 9. Varia História. (1989). P. 149-160

LYRA FILHO, João. *Visconde de Itaboraí: a luneta do Império*. Rio de Janeiro: Gráfica Portinho Cavalcanti. 1985

LOBO, Eulália Maria Lahmeyer. *História do Rio de Janeiro, do Capital Comercial ao Capital Industrial e Financeiro*. Rio de Janeiro: IBMEC, 1978, 2v.

LUZ, Nícia Vilela. *A luta pela industrialização do Brasil: 1808 a 1930*. 2. Ed. São Paulo, Alfa-Ômega, 1975

MALAVOTA, Leandro Miranda. *Inovar, modernizar, civilizar: considerações sobre o sistema de patentes no Brasil (1809-1882)*. 2011. Tese (doutorado em História) — Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011a. 388f.

_____. *Por uma história da propriedade intelectual: reflexões sobre o estado das artes e possibilidades de abordagem do tema no Brasil*. In: Seminário Nacional de História da Historiografia, 2007, Mariana. Anais eletrônicos do Seminário Nacional de História da Historiografia, 2007.

_____. *Tecnologia, mercado e propriedade: debates acerca das patentes de invenção no século XIX*. In: XIV Encontro Regional de História - Memória e Patrimônio, 2010, Rio de Janeiro. XIV Encontro Regional de História - Resumos, 2010

_____. *Sobre a estrutura de proteção à atividade inventiva no Brasil (1809-1882): notas de pesquisa*. Associação Nacional de História – ANPUH XXIV Simpósio Nacional de História – 2007

_____. *A Construção do Sistema de Patentes no Brasil: um olhar histórico*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2011b

MANCHESTER, Alan K. *Preeminência inglesa no Brasil*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1973

MARICHAL, Carlos, e TOPIK, Steven. *O Estado e o crescimento econômico na América Latina: Brasil e México, 1880-1920*. in: História Econômica & História de Empresas, v. 1, 1998, São Paulo, HUCITEC/ABPHE, 1998 – v. VI, 2003, ABPHE, 2003

MARINHO, Amanda G. *A invenção como parte do processo de industrialização: patentes inglesas no Brasil (1882-1910)* / Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Departamento de História, 2016.

MATTOS, Ilmar Rohloff de. *O Tempo Saquarema: a formação do Estado Imperial*. 2ª ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1990

MAXWELL, Kenneth R. *A Devassa da devassa: A Inconfidência Mineira: Brasil-Portugal - 1750-1808*, 5ª Edição - Tradução de João Maia, Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1995

MELLO, João Manuel Cardoso de. *O capitalismo tardio: contribuição à revisão crítica da formação e do desenvolvimento da economia brasileira*. 8ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1991.

NOVAIS, Fernando. A. *A proibição das manufaturas no Brasil e a política econômica portuguesa no fim do século XVIII*. Revista de História 142-143 (2000), 213-237

OLIVEIRA, Geraldo Beauclair Mendes de. *Raízes da Indústria no Brasil: a pré-indústria fluminense, 1808-1860*. Rio de Janeiro, Studio F & S Ed. 1992.

ORTIZ-VILLAJOS. José María López. *Tecnología y desarrollo económico em la historia contemporânea: Estudio de las patentes registradas en España entre 1882 y 1935*. Madrid: Oficina Española de Patentes y Marcas, 1999

PESAVENTO, Sandra J. *Exposições Universais. Espetáculos da modernidade do século XIX*, São Paulo, HUCITEC. 1997

_____. *Exposições Universais: palco de exibição do mundo burguês. Em cena Brasil e Estados Unidos*, Porto Alegre, UFRGS, 1992, 28 p.

_____. *Nós e os outros: as Exposições Universais e o imaginário europeu sobre a América*, in: Congresso America'92: Raízes e Trajetórias, São Paulo, Rio de Janeiro, 1992, 28 p.

PEREIRA, Rafaella da Silva; COSTA, Renata de Cássia Pereira da. *Historiografia e o Nascimento da Industrialização Brasileira*. Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH • São Paulo, julho 2011

PÓVOA, L. M. C.; CABELLO, A. F. *Análise Econômica da Primeira Lei de Patentes Brasileira*. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/ CONLEG/Senado, março/2016

PRADO JUNIOR, Caio. *História Econômica do Brasil*. 26ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1981

RIBEIRO, Fernando. *A Política Econômica e o Convênio de Taubaté na Economia Cafeeira (1889-1906)*. PESQUISA & DEBATE, SP, volume 22, número 1 (39) pp. 75-93, 2011

RIBEIRO, Luiz Cláudio Moisés. *A Invenção como Ofício: as máquinas de preparo e benefício do café no século XIX*. Anais do Museu Paulista. São Paulo. N. Sér. v. 14. n. 1. P. 121-165. Jan-jun. 2006

_____. *Ofício Criador: invento e patente de máquina de beneficiar café no Brasil (1870-1910)*. Dissertação de Mestrado, FFLCH/USP, São Paulo, 1995.

RODRIGUES, Clóvis da Costa, *A Inventiva Brasileira*. Brasília. Volumes 1-2. Instituto Nacional do Livro/Ministério da Educação e Cultura. 1973. 1012p.

SANCHES JUNIOR, Jefferson de Lara. *A Estação Experimental de Café de Botucatu e as transformações na cafeicultura nacional na Era Vargas (1934-1945)*. 2014. 152 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/286622>>. Acesso em: 25 ago. 2018.

SANTOS, Paulo Cesar dos. *Um olhar sobre as exposições universais*. Anais do XXVII Simpósio Nacional de História. ANPUH. Natal, RN, 2013. Disponível em http://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1362520918_ARQUIVO_CesarANPUH1.pdf - Consulta em 13/04/2020

SARAIVA, L.F. NABARRO, W. e CASTRO, P.G. de. *Atlas Histórico Econômico do Brasil no século XIX*. Niterói: Eduff, 2020 (no prelo)

SILVA, Alberto da Costa e. *As Marcas do Passado. In Crise colonial e independência: 1808-1830*, volume 1/ coordenação Alberto da Costa e Silva, Rio de Janeiro: Objetiva 2011. P. 23-33

SILVA, Ligia O. e FERNANDES, Suzana C. *Amaro Cavalcanti e os caminhos da industrialização brasileira*. in: História Econômica & História de Empresas, v. 1, 1998, São Paulo, HUCITEC/ABPHE, 1998 – v. VI, 2003, ABPHE, 2003

SILVA, Sergio. *Expansão Cafeeira e Origens da Indústria no Brasil*. 7ª ed. São Paulo: Editora Alfa-Omega. 1986

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

SOARES, Luiz Carlos. *A Escravidão Industrial no Rio de Janeiro do Século XIX*. (disponível em http://www.abphe.org.br/arquivos/2003_luiz_carlos_soares_a-escravidaao-industrial-no-rio-de-janeiro-do-seculo-xix.pdf. Acesso em 16/03/2020)

SOUSA, Irineu Evangelista de. Visconde de Mauá. *Exposição do Visconde de Mauá aos credores de Mauá & C. e ao público*. Rio de Janeiro: Typ. Imp. E Const. De J. Villeneuve & C. 1878

SUZIGAN, Wilson. *Indústria Brasileira: Origem e Desenvolvimento*. São Paulo: Hucitec, Ed. Da Unicamp, 2000.

TAUNAY, Afonso E. *O Encilhamento*. Rio de Janeiro, 1923

TURAZZI, Maria Inez, 1957-. *Um porto para o Rio: imagens e memórias de um álbum centenário* / Maria Inez Turazzi (org.) – 1ª ed. – Rio de Janeiro: Casa da Palavra: 2012

VERSIANI, F. R.; VERSIANI, M. T. *A indústria brasileira antes de 1930: uma contribuição*. In: VERSIANI, F. R.; MENDONÇA DE BARROS, J. R. *Formação econômica do Brasil: período republicano*. São Paulo: Saraiva, 1977.

VERSIANI, F. R. *As Longas Raízes do Protecionismo: 1930 e as Relações entre Indústria e Governo*. *Economia*, Brasília(DF), v.13, n.3b, p.867–895, set/dez 2012

ZEMELLA, Mafalda P.; ELLIS JUNIOR, Alfredo. *Abastecimento da capitania de minas gerais no século XVIII*. 1951. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1951.