

Criação do ensino técnico industrial federal como “política industrial” no Brasil: uma análise investigativa

Genesis of the federal industrial and technological education as an “industrial policy” in Brazil: an investigative analysis

Elisa de Carvalho

Doutoranda em Ciências Sociais e Economia pela Università degli Studi di Roma La Sapienza. Mestre em Ciências da Administração pela Université Laval, Canadá (2017), possui Especialização em Gestão Pública (Instituto Federal do Paraná) e Gestão de Empresas (Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão).

Resumo: Por sua finalidade intrínseca, a criação do Ensino Técnico Industrial se justifica e motiva dentro do contexto do processo de industrialização. Partindo desse pressuposto, esse estudo objetiva entender a relação entre a criação das Escolas de Aprendizes Artífices, representante do Ensino Técnico Industrial Federal no Brasil de 1909, e o processo de implementação da industrialização no país. Através da construção de um arcabouço teórico e legislativo da evolução histórica e contextual, intentou-se evidenciar a articulação entre o Ensino Técnico Industrial Federal e o desenvolvimento da indústria nacional, para verificar as relações de influência entre a criação do Ensino Técnico Industrial Federal e o processo de industrialização brasileiro de modo a verificar seu possível papel estratégico como política industrial.

Palavras-chaves: educação profissional, ensino técnico industrial, industrialização.

Abstract: Due to its intrinsic purpose, the creation of Technological Education is justified and motivated by the Brazilian industrialization process. Based on this assumption, this study aims to understand the relationship between the creation of the Artisan Apprentice Schools - a federal model of the Industrial and Technological Education in Brazil in the year of 1909 -, and the process of implementation of industrialization in the country. Through the construction of a theoretical and legislative framework of the historical and contextual evolution, it was intended to highlight the articulation between the Federal Industrial and Technological Education and the development of national industry, through the verification of the interlacing and influences amongst them, to verify the Industrial and Technological Education possible strategic role as industrial policy.

Keywords: industrial education, technological education, industrialization.

Introdução

Há um consenso entre os pesquisadores de que uma das causas do atraso no desenvolvimento do Brasil seria a falta de investimento em educação. Muitos atribuem ao investimento em capital humano uma das razões pelas quais países do Leste asiático como Taiwan, Coreia e Japão, que uma vez já estiveram no mesmo patamar de “subdesenvolvimento” que o Brasil,

lograram migrar da periferia para o centro. (BRESSER-PEREIRA; GALA, 2012)

Buscando entender como o ensino técnico industrial se articulou com o processo de industrialização brasileira em seus primórdios e vice-versa, esse artigo traz uma análise investigativa do histórico evolutivo de ambas as temáticas no período da “Revolução Industrial Brasileira”, principalmente durante o primeiro Governo de Getúlio Vargas (1930 - 1945) – período no qual aconteceram inúmeras mudanças estruturais nas políticas internas do país, influenciadas pelo contexto externo, o declínio das oligarquias tradicionais e a ascensão de uma nova classe: a burguesia industrial (AZEVEDO, 2010).

Endogenamente vinculado ao fenômeno da industrialização, o Ensino Técnico Industrial (ETI) extrapola as fronteiras da Educação propriamente dita, já que devido ao fim específico de formação da força de trabalho industrial e manufatureira, este possui um potencial de impacto social e econômico. A Teoria do Capital Humano ressalta a importância da Educação (qualificação para o trabalho), como propulsora do desenvolvimento econômico no sentido de que esta resulta em aumento na produtividade e conseqüentemente nos lucros (SCHULTZ, 1971).

No Brasil, o Ensino Técnico e Profissional surge com uma necessidade do novo sistema produtivo nacional influenciado pela Revolução Industrial europeia do século XIX. Essa modalidade de ensino não integrou-se ao ensino clássico propedêutico, já que deste se diferenciava pela origem dos alunos, conteúdos ministrados e objetivos (MARTINS; PARDAL; DIAS, 2005).

Dentre as diferentes facetas da educação formal certificada, atualmente, composta pelo ensino básico, médio, profissional e superior, o Ensino Técnico Industrial (ETI)¹ é aquele que possui em sua gênese um caráter fortemente funcional e economicista.

Por meio de uma análise documental²-bibliográfica, este estudo buscou identificar qual a relação entre a criação do Ensino Técnico Industrial Federal e o início da industrialização no Brasil a fim de verificar se a implantação do ETI pode ser considerada uma “política industrial” de fomento à industrialização, dentro do novo modelo de capitalismo industrial nacional, à época.

Para Almeida (2002), política industrial pode ser entendida como o conjunto de ações coadunadas que visam ampliar a competitividade da indústria, de forma a impulsionar o crescimento econômico e o emprego do setor industrial. Esse conceito de política industrial, como componente estratégico para a promoção do desenvolvimento, permeará as análises dessa pesquisa.

Composto por cinco seções incluindo esta Introdução e as Conclusões Finais, este estudo constrói um recorrido histórico de modo a embasar o argumento de que o ETI, na prática, não pode ser considerado como uma política de fomento à indústria, em razão do seu processo de implantação.

Prelúdio

Desde a segunda metade do século XIX (1870), com a expansão da agricultura, a falta de

1. Para fins desse estudo, os termos Ensino Profissional, Ensino Técnico, Ensino Industrial ou Ensino Técnico Profissional serão sinônimos, a menos que estressado o contrário.

2. Todos os documentos históricos foram submetidos à correção objetivando adequá-los ao Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

mão-de-obra já se constituía um problema central na economia brasileira. Dentre as propostas para mitigar a problemática, a escolhida pelo Governo Imperial foi subsidiar e incentivar o fluxo de mão-de-obra imigrantes, notadamente europeus, para trabalhar nas grandes plantações agrícolas. O crescimento do país dependia da expansão do mercado interno, pressupondo o desenvolvimento de uma economia de exportação, sendo que os imigrantes trariam consigo conhecimento técnico e potencial de consumo (FURTADO, 2005).

Em 1888, a assinatura da Lei Áurea inseriu no mercado de trabalho milhões de escravos recém-libertos, que diferentes dos imigrantes europeus, não receberam qualquer subsídio do Império. Em busca de empregos, parte desse fluxo migrou para as grandes capitais, iniciando o processo de urbanização nacional.

As primeiras indústrias começaram a surgir de maneira gradativa, na virada do século, mas com uma participação quase irrelevante na economia nacional. Com o aumento relativo das inversões no setor industrial e serviços conexos, somados ao rápido crescimento na procura por equipamentos mecânicos, paulatinamente iniciou-se a transformação estrutural do sistema produtivo nacional. O sistema entrou, por conseguinte, numa etapa de intensa assimilação de processos tecnológicos mais complexos (FURTADO, 2005).

O funcionamento do novo sistema econômico baseado no trabalho assalariado resultou em uma série de problemas econômicos e estruturais no país, que antes baseado em uma economia exportadora-escravista, não apresentava uma tradição forte de organização do trabalho (LÓPEZ; DE CASTRO; BORTOLETTO, 1985).

A eclosão da Primeira Guerra, prejudicou as exportações do café (1914), mas favoreceu o crescimento industrial. A conjuntura externa resultou na diminuição das exportações, na escassez de produtos para importações e na fuga de investimentos estrangeiros. O crescimento da demanda interna por bens de capital acontece exatamente quando as possibilidades de importação se tornaram mais limitadas. Portanto, cabendo à indústria de bens de consumo abastecer o mercado interno. Favorecida pelo aumento da cultura do algodão, a indústria têxtil também cresceu, aumentando sua produção sem expandir sua capacidade produtiva (AZEVEDO, 2010).

Para aumentar a capacidade industrial, seria necessário importar. Portanto, na primeira fase, a expansão da produção brasileira focou no aproveitamento da capacidade industrial já instalada. O crescimento da procura de bens de capital, reflexo da expansão da produção para o mercado interno, e a forte elevação dos preços de importação desses bens, impulsionada pela depreciação cambial, criaram condições propícias a instalação no país de uma indústria de bens de capital. Nesse cenário, a acumulação de capital advindo da economia cafeeira começou a ser invertido na indústria nacional (SUZIGAN; FURTADO, 2006).

O aproveitamento mais intensivo da capacidade instalada também possibilitou uma maior rentabilidade para o capital aplicado; criando os fundos necessários, dentro da própria Indústria para sua expansão subsequente. Iniciava-se, assim, no século XX, uma indústria de bens de consumo que já era responsável por boa parte do abastecimento do mercado interno. Criadas durante a Primeira Guerra Mundial, algumas indústrias já realizavam a montagem de peças produzidas e importadas do exterior, sendo subsidiárias de matrizes estrangeiras (AZEVEDO,

2010).

O gráfico abaixo demonstra que a virada do século se caracterizou por um significativo crescimento industrial, sendo que no período do Pós Primeira Guerra Mundial (1914 - 1918), o Brasil já acumulava mais de 13.000 estabelecimentos industriais, com um aumento de mais de 300% entre 1907 e 1920.

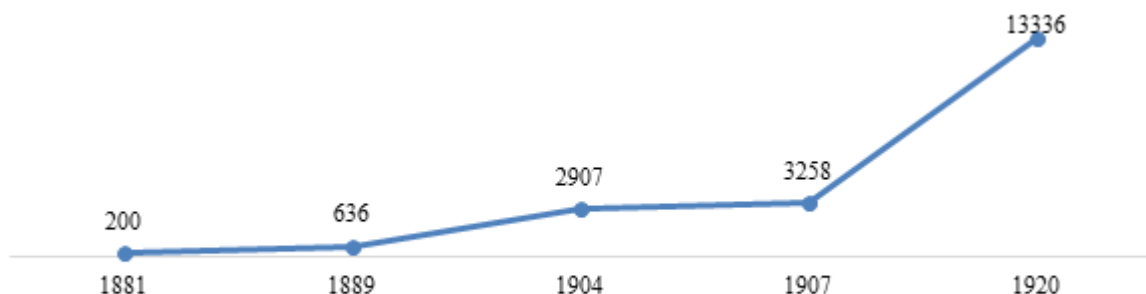


Gráfico 1: Número de Estabelecimento Industriais no Brasil
Fonte: Autora com base em (COGGIOLA, 2015) et (OLIVEIRA, 2003)

O crescimento se repetiu no número de operários em atividade no mesmo período (Gráfico 2). Entretanto, com uma taxa de 100%, este não acompanhou proporcionalmente o crescimento do setor industrial (Gráfico 1):

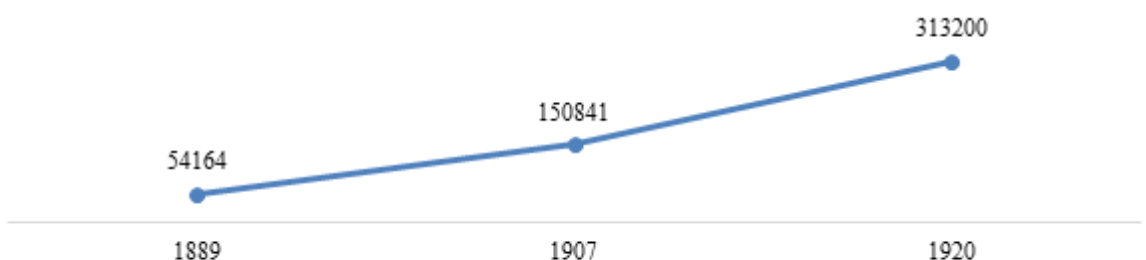


Gráfico 2: Número de Operários nos Estabelecimento Industriais no Brasil
Fonte: Autora com base em (COGGIOLA, 2015) et (OLIVEIRA, 2003)

Num primeiro momento, parte das vagas de trabalho nas indústrias foi ocupada pelos imigrantes europeus que trouxeram na bagagem além da experiência de trabalho em seu país de origem, conhecimentos e habilidades em atividades artesanais, plantações, técnicas de fabricação e no manuseio das máquinas. Tal conhecimento foi importante na estruturação da industrialização nacional.

O mercado e a indústria brasileiros se beneficiaram com a Primeira Guerra Mundial (1914 - 1918), a Quebra da Bolsa de Nova Iorque (1929) e mais tarde da Segunda Guerra Mundial (1939 - 1945). Aproveitando a escassez resultante da Guerra, os imigrantes passaram a fabricar peças de reposição em pequenas oficinas de conserto improvisadas. Devido ao potencial lucrativo da atividade, mesmo com o final da guerra, uma parcela dessa produção foi mantida e, eventualmente expandida.

Essa conjuntura de crise permitiu a importação a preços muito baixos de equipamentos de segunda mão. Algumas das indústrias que se instalaram no Brasil, faziam uso de equipamentos provenientes de fábricas que haviam fechado suas portas em países atingidos pelas crises.

(FURTADO, 2005). Entretanto, a despeito desses avanços em termos de industrialização, a economia brasileira continuava dependente do setor agroexportador, especialmente do café, que respondia por aproximadamente 70% de suas exportações.

O uso intensivo de mão de obra estrangeira e a restrição do fluxo migratório decorrente da Primeira Guerra, desencadearam pressões internas no sentido de profissionalizar de forma sistemática o operariado local. O trabalho passa a ser valorado como “elemento nacional”, resultado de um contexto no qual o operariado estrangeiro acabava não formando seus substitutos locais, monopolizando o conhecimento no manuseio das máquinas, ao mesmo tempo que compartilhava seus ideais revolucionários, pautados nas reivindicações por melhores condições de trabalho (CUNHA, 1977). Sendo o recurso recorrer à mão-de-obra disponível no mercado interno: “A massa inculta, despreparada, abandonada à própria sorte, teria que ser remodelada às pressas” (GARCHET, 2000).

Para atender às exigências do mercado e à complexidade dos novos meios de produção emergentes, além da necessidade de habituação do trabalhador à estrutura organizacional das fábricas, e da assimilação de uma ideologia burguesa de adesão ao projeto industrialista; a formação do trabalhador, em todos os seus níveis, já não era mais suficiente, essa ideologia pautada na formação focada unicamente ao trabalho, será a base estruturas dos primeiros cursos técnicos no Brasil (MACHADO, 1982).

No pós-crise mundial, as reservas metálicas do Brasil acumuladas à custa de empréstimos externos, se esvaíram junto com capitais em fuga do país. Impossibilitado de importar os bens industrializados e com a exportação do café prejudicada, a solução possível foi investir na produção interna e estimular a produção interna, notadamente a indústria de bens de consumo.

Destarte, o financiamento resultante da acumulação do capital advindo da economia cafeeira passou a ser investido na indústria – promovendo o crescimento das atividades ligadas ao mercado interno impulsionadas pela atração de capitais que se formavam no setor de exportação (FURTADO, 2005).

O processo de industrialização nasce e se desenvolve, inicialmente, de maneira concomitante em quase todas as regiões do Brasil. Porém, à medida que esta começa a se desenvolver, houve uma tendência natural de concentração em determinadas regiões do país. Esse fenômeno começou a acontecer já durante a Primeira Guerra Mundial, época na qual ocorreu a de aceleração do desenvolvimento industrial brasileiro (CUNHA2, 2005).

Enquanto o setor industrial começou a se estruturar, os conflitos entre as enfraquecidas oligarquias, a nova burguesia e o proletariado se intensificaram.

A mãe dos desvalidos

No Brasil, as primeiras iniciativas de educação profissional datam da época do Império, mas foi a CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DE 1891 que instituiu o sistema federativo de governo, descentralizando o ensino. Na nova estrutura, cabia à União o direito de inaugurar instituições de ensino superior e secundário nos Estados e promover a instrução secundária no Distrito Federal. O provimento e legislação da educação primária ficou a cargo dos Estados. Em

linhas gerais, a União era responsável pela criação e controle do ensino secundário acadêmico (educação da classe dominante), restando aos Estados a educação do “povo”, ou seja, o ensino primário e o ensino profissional que, à época, era composto por escolas normais de nível médio tanto para moças quanto rapazes (ROMANELLI, 1978).

Ao se tornar Presidente da República, Nilo Peçanha transferiu à União, a responsabilidade sobre a educação profissionalizante na forma das Escolas de Aprendizes Artífices sob a manutenção do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, a quem cabia os assuntos do ensino profissional e não superior (CUNHA1, 2005)

Criadas em 1909, por meio do DECRETO PRESIDENCIAL 7.566, DE 23 DE SETEMBRO DE 1909, as Escolas de Aprendizes Artífices tinham o objetivo de promover a capacitação primária-profissional das classes menos abastadas (órfãos, desvalidos e escravos recém libertos)

“Art. 2º Nas Escolas de Aprendizes Artífices, custeadas pela União, se procurará formar operários e contramestres, ministrando-se o ensino prático e os conhecimentos técnicos necessários aos menores que pretenderem aprender um ofício, havendo para isso, até o número de cinco, as oficinas de trabalho manual ou mecânica que forem mais convenientes e necessárias no Estado em que funcionar a escola, consultadas, quanto possível, as especialidades das indústrias locais.” (Decreto Presidencial 7.566, de 23 de setembro de 1909)

O DECRETO PRESIDENCIAL 7.566 traz alguns aspectos merecedores de destaque, como o incentivo à autonomia regional com foco na promoção do desenvolvimento, pois a natureza e o número de ofícios a serem ministrados variavam de acordo com as exigências locais, leia-se, “forem mais convenientes e necessárias no Estado em que funcionar a escola, consultadas, quanto possível, as especialidades das indústrias locais “ (SOARES, 1982).

Em uma rede de composta por 19 escolas submetidas à uma mesma legislação e localizadas uma em cada Estado (geralmente nas capitais), com exceção do Distrito Federal e do Rio Grande do Sul – as Escolas formaram a Rede Federal de Educação Profissional.

A estruturação de um sistema educacional de abrangência nacional (CUNHA1, 2005) foi inédita. A criação das Escolas de Aprendizes inaugurou o papel do Governo Federal como agente de integração nacional, notadamente no campo da educação, reforçando a ideia de território brasileiro, como sendo um conjunto de regiões que compõem um único sistema organizado e coordenado por este.

Outro aspecto relevante foi a preocupação na regionalização do ensino por meio da flexibilização do currículo, podendo o Estado e até a própria Indústria adequá-lo as suas necessidades, dentro de um contexto de promoção do desenvolvimento regional. Finalmente, percebe-se também uma intenção de estimular a aproximação entre ensino, escola e mercado de trabalho, pela busca da convergência de interesses dos atores: “as oficinas de trabalho manual ou mecânica que forem mais convenientes e necessárias no Estado em que funcionar a escola, consultadas, quanto possível, as especialidades das indústrias locais”.

Curiosamente, as poucas atividades manufatureiras e estabelecimentos industriais (Gráfico 1) se concentravam fora das capitais por estarem vinculados à agropecuária, atividade predominante na economia da época. A instalação dessas escolas nas capitais foi de fato influencia-

da por interesses políticos mais do que necessidades socioeconômicas das regiões. “As escolas constituíam um eficiente mecanismo de “presença” e de barganha política do governo federal, nos estados, junto às oligarquias locais” (MANFREDI, 2002).

Todavia, o fato mais marcante do documento é o dualismo que caracterizou a gênese dos Liceus de Aprendizes e que marcará grande parte da história do ensino técnico profissional no Brasil. Os filhos das elites realizavam sua formação nas escolas de ciências e de artes, cujo acesso era negado aos demais (MOURA, 2007). A estes, era ofertado o ensino profissionalizante como uma benesse do Estado, uma pedagogia corretiva através da qual os “filhos da pobreza” teriam a possibilidade de incorporarem-se à força de trabalho, como evidencia o extrato abaixo (DECRETO PRESIDENCIAL 7.566, DE 23 DE SETEMBRO DE 1909):

“(…) Que o aumento constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência;

Que para isso se torna necessário, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vício e do crime.

Que é um dos primeiros deveres do Governo da República formar cidadãos uteis à Nação (…)”

Poucas foram as alterações em termos ideológicos e pedagógicos trazidos pelo documento. Contraditoriamente, a despeito de visar uma capacitação direcionada à formação de operários e contramestres, o conteúdo ministrado pelas Escolas era mais voltado à formação artesanal do que à industrial (MANFREDI, 2002).

A impressão deixada pelo conteúdo do Decreto de implementação das Escolas de Aprendizes Artífices é a que estas serviriam prioritariamente para mitigar possíveis problemas sociais decorrentes do declínio da cultura cafeeira e da abolição da escravidão, haja vista a intenção de “fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vício e do crime” (extrato do DECRETO PRESIDENCIAL 7.566, DE 23 DE SETEMBRO DE 1909).

Nos anos seguintes, a estrutura do sistema de Ensino Profissional foi submetida à poucas mudanças. O DECRETO-LEI Nº 13.064, DE 12 DE JUNHO DE 1918, dentre outras medidas, tornou obrigatória a instalação de uma Escola de Aprendizes Artífices em cada Estado da Federação. Com manutenção do Governo Federal, as renomeadas Escolas de Ensino Profissional Técnico passariam a oferecer, em regime de externato, aos estudantes de 10 a 16 anos, o ensino profissional primário gratuito com foco na formação de operários e contramestres. Com duração 4 anos (40 meses), cada escola poderia receber tantos aprendizes quanto possível de acordo com o limite de suas instalações.

O DECRETO-LEI Nº 13.064, DE 12 DE JUNHO DE 1918 também introduziu no currículo das aulas o ensino da álgebra e trigonometria, um indício de futura transformação das Escolas de Aprendizes Artífices em instituições de nível secundário (SOUZA, 2013).

O avanço da industrialização e as limitações estruturais e operacionais desse tipo de ensino culminaram na criação da Comissão de “Serviço de Remodelação do Ensino Técnico ou Comissão Lüderitz”. Nomeada pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, a comi-

são tinha como encargo realizar um estudo profundo do funcionamento das escolas de ensino profissional e propor uma possível reformulação. As sugestões resultantes do estudo subsidiaram as novas disposições da PORTARIA DE 13 DE NOVEMBRO DE 1926 do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, posteriormente batizada de Consolidação dos Dispositivos Concernentes às Escolas de Aprendizes Artífices.

Dentre as mudanças propostas, ressalta-se a padronização dos currículos; a melhoria da infraestrutura de ensino; a liberalização do acesso ao ETI (antes voltada aos “desafortunados”); a criação da Inspeção do Ensino Profissional Técnico, encarregada pela fiscalização e uniformização das Escolas; e a industrialização das escolas, medida que possibilitou aos alunos receberem encomendas para fabricação de produtos nas oficinas das Escolas, mediante o fornecimento da matéria-prima e de um pagamento ou salário. Além de permitir o treino profissional, a medida também buscava reduzir a evasão escolar (SCHWARTZMAN; BOMENY; COSTA, 1986).

A oferta obrigatória do ensino profissional nas escolas primárias subvencionadas ou mantidas pela União passou a vigorar a partir da publicação do DECRETO-LEI Nº 5.241, DE 22 DE AGOSTO DE 1927, conhecido como Projeto de Fidélis Reis, assinado no governo de Washington Luís e sancionada pelo Congresso Nacional.

Teoricamente, todas as transformações legais e estruturais pelas quais passaram as Escolas de Aprendizes Artífices nesse período, tinham o intuito de torná-las mais aderentes ao Projeto de industrialização Nacional. Entretanto, o gráfico abaixo reforça a evidência anterior de que o currículo não condizia com a finalidade industrial das Escolas. O Gráfico 3 ilustra bem a diferença, em termos de oferta, entre os ofícios de vocação mais artesanal como marcenaria e sapataria e os mais industriais como mecânica. Sendo que a oferta dos cursos de mecânica sofreu um aumento com o decorrer do tempo que não se repetiu com outras técnicas industriais como funilaria e fundição que permanecerem estagnadas:

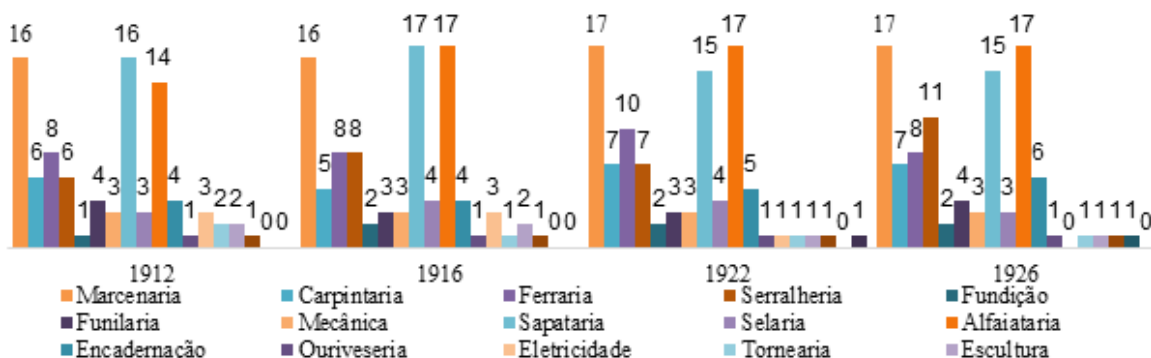


Gráfico 3: Oferta de cursos nas Escolas de Aprendizes Artífices no Brasil
Fonte: Autora com base em IBGE.

Como instrumento de capacitação industrial, O Ensino Técnico Industrial continuou a distanciar-se do processo de industrialização, sobretudo a de base – atestando uma falta de coerência interna, de finalidade e de organicidade, e do inteiro isolamento em que este se encontrava no sistema geral de ensino (SOARES, 1978).

O período Pós-Primeira Guerra foi caracterizado por uma intensificação no fluxo de investimentos estrangeiros, enviados ao Brasil tanto na forma de capital direto quanto de instalação de empresas. Além dos empréstimos contraídos pelo governo, ingressaram no país vultosos capitais procedentes de outras fontes. Por exemplo, de 1920 a 1931, o afluxo anual médio de capitais estrangeiros no Brasil variou entre 65 e 75 milhões de dólares, grande parte deste destinou-se à indústria (FURTADO, 2005).

Reforçando esse aporte estrangeiro na indústria nacional, a primeira fábrica metalúrgica moderna do país, de capital belga, começou a ser construída em 1921 em Sabará-MG. Outras companhias como a americana Ford (automóveis); a inglesa Tobacco (cigarros); a Park Davis & Co. (produtos farmacêuticos); a International Harvester (maquinaria agrícola) e a Goodrich (produção de pneus) seguiram pelo mesmo caminho. As companhias de energia elétrica *Light and Power* e *American Foreign Power* tiveram que aumentar sua capacidade instalada a fim de atender a demanda que crescia (LACERDA et al., 2010).

No período da Primeira República (1889 - 1930), o Brasil ingressou em uma nova fase econômica-social caracterizado pela aceleração dos processos de industrialização e urbanização, pela abolição da escravatura, pela ascensão e declínio da cafeicultura e os conflitos internos e externos, todos estes fatores influenciaram os novos rumos educação profissional no país (MANFREDI, 2002).

Industrializar é preciso e capacitar também

“A industrialização resulta das dificuldades do setor externo da economia. Em decorrência de guerras, de crises internacionais, de problemas nas exportações, a importação torna-se invariavelmente mais difícil, para não dizer impossível, compelindo à implementação de uma política voltada a sua substituição.” (SIMONSEN, 1973)

Essa afirmação tem base na “teoria dos choques adversos” que defende a ideia de que a industrialização dos países periféricos avança quando crises internacionais desajustam a ordem econômica vigente obrigando-os a promover alinhamentos internos em direção ao desenvolvimento industrial. Nessa concepção Cepalina³, a mudança de padrão de crescimento, dirigido ao mercado interno, só aconteceria em momento de crises que fragilizam os laços de dependência entre os países centrais e os periféricos (OLIVEIRA, 2003).

As eleições presidenciais de 1930 romperam com a política do Café com Leite predominante no Brasil da República Velha. Getúlio Vargas, representante dos industriais paulistanos, tomou posse como Presidente provisório. Vargas tomou medidas para sustentar seu poder e adiar a realização da Assembleia, terminando por dissolver o Congresso. Finalmente em 1933, a Assembleia Constituinte foi composta; a CONSTITUIÇÃO DE 1934 aprovada, oficializando o sufrágio universal feminino; e no mesmo ano, Getúlio Vargas se elegeu oficialmente presidente.

A Guerra Mundial, a crise do café, a queda da Bolsa de Valores e os próprios conflitos sociais e econômicos internos, levariam o novo presidente a tomar medidas que favoreceram o desenvolvimento das indústrias de abastecimento interno, com o intuito de suprir a demanda

3. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe.

nacional do mercado emergente. No governo Getúlio, as sucessivas crises de balanço de pagamentos pelas quais passaria o Brasil acarretaram o abandono do modelo liberal e deram lugar a um modelo de desenvolvimento industrial com crescente participação do Estado (BRESSER-PEREIRA; GALA, 2012). Vargas tentou implantar um modelo desenvolvimentista industrial nacional baseado na substituição de importações e no fortalecimento do mercado interno (BRAGA; MAZZEU, 2017).

Segundo a teoria desenvolvimentista (CEPAL): o desenvolvimento de um país estaria associado à industrialização, sendo o desenvolvimento possível apenas através dela (BIEL-SCHOWSKY, 2009). A ideologia nacional desenvolvimentista identificava a capacidade do Estado de enfrentar as forças de mercado e de reverter a estagnação, mediante seus investimentos diretos ou por meio do apoio à iniciativa privada.

No caso específico da Era Vargas, o maior provedor de investimentos foi o próprio Estado que se tornou um importante ator e interventor no desenvolvimento da indústria e da economia nacional, iniciando o movimento interno de reformulação dos sistemas produtivos que culminará na industrialização no país com o propósito de promover o fortalecimento da economia pelo uso dos recursos naturais, pela diminuição da dependência internacional e pela produção de bens por meio da otimização da capacidade industrial já instalada e que operou, até então, em situação de subaproveitamento devido à concorrência das importações (ROMANELLI, 1978).

Em grande parte das economias, a industrialização inicia-se por meio da formação de um núcleo de indústria pesada, que produzirá matéria-prima e máquinas-ferramentas para abastecer a indústria de base – dentro dessa lógica, as indústrias de bem de consumo surgem depois das de bens de produção (ALCANTARA, 2005). Entretanto no Brasil, o que sucedeu foi o inverso – a industrialização foi liderada pelas indústrias têxtil, de alimentação, vestuário e calçado. O Gráfico 4 ilustra a defasagem entre os diferentes tipos de bens econômicos produzidos no Brasil:

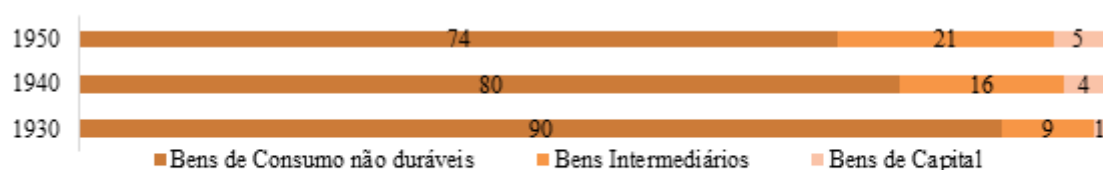


Gráfico 4: Distribuição da Indústria Brasileira em termos produtivos
Fonte: BONELLI, apud ASSIS, 1999.

Nesse contexto, capacitar a força de trabalho e adequá-la às necessidades da indústria implicaria em uma mudança na concepção do ensino técnico. Da aprendizagem voltada ao ofício esta deveria promover o ensino das técnicas, da parcelarização do trabalho e da adaptação à máquina (BERGER FILHO, 1999). A formação dos trabalhadores se tornaria uma necessidade econômica e não mais uma medida exclusivamente social (RAMOS, 2014).

No antigo sistema das oligarquias, as necessidades de instrução eram menos necessárias devido à natureza e as exigências específicas das atividades. Já no capitalismo industrial e o contexto resultante deste, a instrução passou a ser considerada um mecanismo de ascensão social e

de inserção no mercado de trabalho que se expandia (GIAMOGESCHI, 1997).

A substituição da mão de obra imigrante pela nacional foi uma medida imediata tomada pelo novo governo que resultou em intensos movimentos migratórios que chegaram ao eixo Rio - São Paulo para trabalharem nas indústrias, abandonando, em definitivo, a já decadente produção agrícola. Segundo dados do IBGE, na década de 1930, cerca de 13 milhões de pessoas trocaram o campo pela cidade; nos dez anos seguintes, esse número se elevaria para 15,5 milhões (GONÇALVES, 2001)

O Gráfico 5 abaixo apresenta a taxa média de crescimento do PIB, do setor agrícola e do setor industrial entre as décadas de 30 e 50, evidenciando o processo de urbanização e a o crescimento da indústria no país nos quinze anos do Governo Vargas (1930 - 1945):

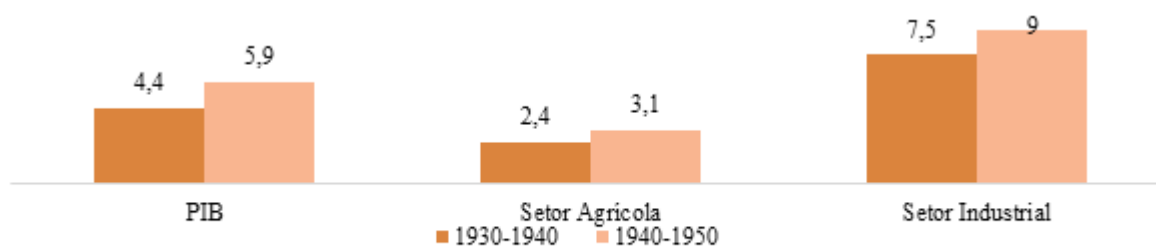


Gráfico 5: Taxas médias de crescimento do PIB e dos setores agrícola e industriais
Fonte: ASSIS, 1999 (editado pela autora)

Com a industrialização no centro do desenvolvimento, a qualificação da força de trabalho tornou-se uma prioridade. O ensino passou a integrar o projeto de desenvolvimento nacional caracterizado pelo forte protagonismo estatal, principalmente no período do Estado Novo (1937 - 1945), no qual o sistema escolar funcionou como mecanismo de difusão ideológica, passando a regulamentar a aprendizagem (CUNHA, 1977).

A segurança do novo sistema estava interligada à política educacional. A oferta de conhecimentos para diferentes áreas de atuação buscou preparar a nova massa operária ao trabalho, garantindo também um mercado consumidor com a mentalidade e poder aquisitivo capazes de sustentar o capitalismo (GIAMOGESCHI, 1997).

Em 1931, o Ensino Técnico passou pela Reforma Educacional Francisco Campos que proibiu a ascensão dos diplomados pelo Ensino Técnico Profissional ao Ensino Superior, mantendo a educação propedêutica e o ensino comercial (ensino médio profissionalizante) em duas vias separadas, caracterizando a forte discriminação com a qual o Estado impregnaria seus aparelhos (OTRANTO; PAMPLONA, 2008).

As outras reformas do ETI que se seguiriam foram referentes à escolarização e a qualificação da população em busca de maior eficiência para atender às demandas de modernização, buscando formar um trabalhador obediente que cumprisse o exigido pelo mercado de trabalho. A meta a ser atingida era a viabilização do ideal do Brasil-Potência, sendo que para atingi-lo, a educação passaria a ter destaque como fator de desenvolvimento (BRAGA & MAZZEU, 2017)

A CONSTITUIÇÃO DE 1934 inaugura o Plano Nacional de Educação, com diretrizes nacionais e o estabelecimento de competências. O intuito era estruturar e coordenar as atividades de ensino em todos os seus níveis, além de, pela primeira vez, regulamentar a vinculação de

recursos à educação como formas de financiamento do ensino oficial sob as competências dos diferentes níveis administrativos (MOURA, 2007)

Em 1936, Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública, criado em 1930, foi rebatizado de Ministério da Educação e Saúde Pública. Sendo a Inspeção do Ensino Profissional Técnico promovida a Superintendência do Ensino Profissional mantendo a missão de supervisionar as Escolas de Aprendizes Artífices; de promover sua expansão por meio de uma política de criação de novas escolas industriais; e de introduzir novas especialidades nas escolas existentes. Isso evidencia uma mudança de abordagem, na qual o ETI passou a se aproximar do ensino propriamente dito, distanciando-se do trabalho (SOUZA, 2013).

A LEI Nº 378, DE 13 DE JANEIRO DE 1937 que reorganizou o Ministério da Educação e da Saúde Pública transformou as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Industriais, destinados ao ensino profissional em todos os ramos e graus.

Promulgada já no Estado Novo (período centralizador e controlador do governo Vargas), a CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA DE 1937 mencionou a ideia de “escolas pré-vocacionais”, uma silhueta do que viria ser, alguns anos depois, o sistema SENAI:

“O ensino pré-vocacional profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever de Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais.

É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera da sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado, sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo poder público.⁴” (CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1937, Art. 129)

A oferta do ensino pré-vocacional foi caracterizada por escolas de recursos limitados, destinadas a preparar os filhos dos operários ou de seus associados para os ofícios, cujos cursos deveriam ser desenvolvidos com a colaboração dos sindicatos e das indústrias. Além de acabar com a vinculação constitucional de recursos destinados à educação, outro retrocesso trazido por esta Constituição foi o reforço ao dualismo intrínseco no ETI - a despeito do discurso populista do Presidente em atividade.

O período que precedeu o segundo mandato de Vargas (1937 até 1945) foi economicamente caracterizado por um período de expansão e recuperação econômica, mas politicamente turbulento. Nesse período a estrutura produtiva se transformaria definitivamente, com o setor agrícola perdendo força e o industrial em pleno crescimento, o que impulsionou a urbanização do país.

Um empurrão com mãos de ferro

Quando uma economia logra implantar todos os grupos industriais produtivos e quando os

4. Foi realizada uma correção ortográfica do documento para adequação à Nova Gramática.

grupos produtores de bens intermediários e de bens de consumo duráveis e de capital começam a se sobrepor aos produtores de bens de consumo não-duráveis, significa que esse país completou sua matriz industrial. Isso deriva do fato que a implantação dos grupos de indústrias de bens intermediários e de bens de consumo duráveis e de capital requer mais recursos financeiros, devido a sua alta demanda em aquisição de equipamento e maquinaria; enquanto os ramos de bens de consumo não duráveis necessitam de uma outra estrutura, conseguindo implantar-se melhor recorrendo ao uso de mão-de-obra (ASSIS, 1999).

Seguindo uma tendência anterior, na década de 1930, a incipiente indústria brasileira fortemente dependente da importação de bens de capital (maquinário necessário à produção); de insumos (matéria prima produzida pelas indústrias intermediárias) estava descapitalizada, restringindo sua produção aos bens de consumo leves – pois faltavam produtos fundamentais para implantar os processos nas indústrias de transformação (ALCANTARA, 2005).

A necessidade do Brasil “libertar-se” da dependência externa como meio de potencializar sua indústria foi claramente expressa em discurso do Presidente Getúlio:

“A situação dos países imediatamente dependentes da exportação de matérias-primas e cuja balança comercial está sujeita, imediatamente, ao mercado mundial, vive à mercê de colapsos frequentes nas suas forças econômicas.

Os preços mundiais tornam-se cada vez menos remuneradores para os países fornecedores de matérias-primas e gêneros de alimentação. O esforço nacional, no momento, deve dirigir-se, de modo capital, para elevação do nível de produção do padrão de vida das populações (...)

Precisamos, por consequência, alterar a nossa tradição política de país agrário, esforçando-se por utilizar todas as fontes de riqueza disponíveis. Já atravessamos a fase crítica da monoprodução. Para reforçar a estrutura econômica do país, cumpre-nos reduzir a estreita dependência em que se acha a renda nacional em relação à exportação de matérias e produtos alimentares” (VARGAS, 1938 apud (BERNARDI, 2007).

Com esse ideal nacionalista e forçado pelas restrições externas agravadas pela Segunda Guerra Mundial, a alternativa do país foi diversificar seu parque industrial brasileiro e assim produzir internamente não apenas bens de consumo, mas instrumentos de trabalho e meios de produção. Isso permitiria também baratear os preços pagos aos produtos industriais pelo setor primário, que, portanto, também passaria a ganhar com a substituição de importações. Inaugurava-se, um discurso de hegemonia dos setores industriais, ao atrelar a seus interesses os do setor agrário, tentando apagar as contradições históricas entre ambos (POLETTI, 1999).

O modelo político autoritário e centralizador adotado por Getúlio Vargas durante o Estado Novo se inspirou na organização dos países de orientação mais fascista, que buscavam implementar um projeto de Estado nacionalista. Nessa linha, o Estado brasileiro passou a desempenhar um papel de interventor, legislador (fechamento Congresso Nacional), e gestor das políticas públicas, sobretudo intervindo de maneira mais direta na economia, considerando-se a única instituição capaz de proporcionar as condições necessárias à promoção da industrialização através do planejamento, coordenação e execução de uma política econômi-

ca centralizada.

O Estado Novo iniciou um processo sistemático de industrialização no país, no qual a Educação, notadamente o Ensino Profissional, tornou-se um importante componente. O aparato educacional defendido e financiado pelo Estado, buscou a formação da força de trabalho, de modo a preparar mão de obra para atender as demandas do emergente processo de industrialização, decorrentes do processo de industrialização desencadeado a partir de 1930 e passou a exigir um contingente de profissionais mais especializados para a indústria, o comércio e a prestação de serviços.

O Gráfico 6 abaixo apresenta um panorama do ecossistema industrial brasileiro em 1939, categorizando os estabelecimentos industrial pelo seu número de funcionários, havendo uma predominância das indústrias de micro, pequeno e médio porte (em termos contemporâneos) tanto em quantidade quanto de criação de postos de trabalho na indústria:

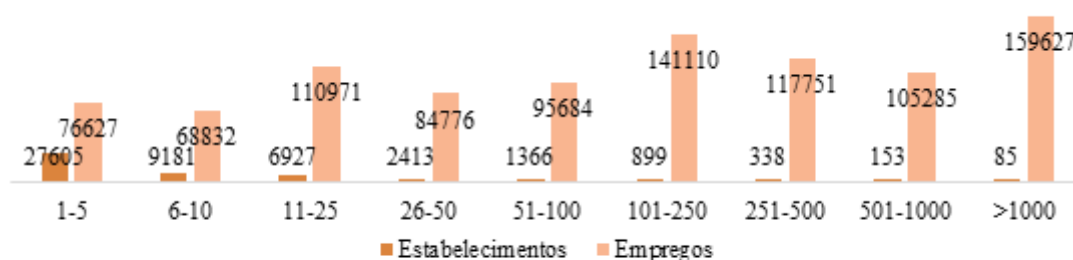


Gráfico 6: Número de Estabelecimentos e Emprego no Setor Industrial no Brasil, segundo pessoal ocupado (inclusive administrativo) em 1939.
Fonte: (CUNHA, 1977)

Nos anos que se seguiram, a estrutura educacional do país sofreu uma nova série de alterações, começando pelo DECRETO-LEI N. 4.073, DE 30 DE JANEIRO DE 1942, que estabeleceu a Lei Orgânica do Ensino Industrial:

Art. 1º Esta lei estabelece as bases de organização e de regime do ensino industrial, que é o ramo de ensino, de grau secundário, destinado à preparação profissional dos trabalhadores da indústria e das atividades artesanais, e ainda dos trabalhadores dos transportes, das comunicações e da pesca.

Art. 2º Na terminologia da presente lei: a) o substantivo “indústria” e o adjetivo “industrial” têm sentido amplo, referindo-se a todas as atividades relativas aos trabalhadores mencionados no artigo anterior;

b) os adjetivos “técnico”, “industrial” e “artesanal” têm, além de seu sentido amplo, sentido restrito para designar três das modalidades de cursos e de escolas de ensino industrial.

No que concernia os objetivos do Ensino Industrial, este deveria atender:

Art. 3º ...

1. Aos interesses do trabalhador, realizando a sua preparação profissional e a sua formação humana.
2. Aos interesses das empresas, nutrindo-as, segundo as suas necessidades crescentes e mutáveis, de suficiente e adequada mão de obra.
3. Aos interesses da nação, promovendo continuamente a mobilização de eficientes construtores de sua economia e cultura.

O Ensino Industrial Federal passou a ter dois ciclos: curso básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria com diferentes modalidades de formação industrial a serem ministradas nas Escolas Industriais e Técnicas Federais, nas Escolas Artesanais Estaduais e nas Escolas de Aprendizagem, estas últimas a cargo dos empregadores.

Já o DECRETO N. 8.673, DE 3 DE FEVEREIRO DE 1942, determinou que o ensino industrial básico e o ensino de mestria seriam compostos por oito nas áreas: trabalhos de metal; indústria mecânica; eletrotécnica; indústria da construção; indústria do tecido; indústria da pesca; artes industriais e artes gráficas. Sendo que os cursos industriais durariam quatro anos e os de maestria dois. A formação de Ensino Industrial se tornou equivalente ao secundário, sendo ingresso possível mediante aprovação em exames de admissão.

O DECRETO-LEI Nº 4.127, DE 25 DE FEVEREIRO DE 1942 estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial, sendo esta constituída de escolas técnicas; escolas industriais; escolas artesanais e escolas de aprendizagem e transforma as Escolas de Aprendizes e Artífices em Escolas Industriais e Técnicas.

O arcabouço legal constituído pelos DECRETO-LEI Nº 4.073, DE 30 DE JANEIRO DE 1942; DECRETO N. 8.673, DE 3 DE FEVEREIRO DE 1942 e DECRETO-LEI Nº 4.127, oficializaram a vinculação do ensino industrial à estrutura do ensino do país como um todo, introduzindo de maneira embrionária, o que viria a ser décadas mais tarde o Ensino Médio Profissionalizante na forma dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) e Institutos Federais (IFPRs).

A reforma educacional se completou com a promulgação do DECRETO-LEI Nº 4.244, DE 9 DE ABRIL DE 1942, a Lei orgânica do Ensino Secundário que dispôs sobre a nova organização ao sistema educacional, que passou a ser formado pelo ensino primário (4 a 5 anos); ensino médio (3 anos) que passa a ser dividido em diferentes ramos: secundário, agrícola, comercial, normal e industrial. Estruturou também o Ensino Superior, com restrições de acesso de acordo com a modalidade do Ensino Médio frequentado pelos candidatos. A elaboração de duas LDO distintas, reforça o distanciamento intrínseco entre o Ensino Acadêmico Propedêutico e o Ensino Profissionalizante, diferente do enfoque anterior.

Em 1942, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, o SENAI foi criado com o intuito de promover a valorização do ensino profissionalizante e a multiplicação de oferta de formação da mão-de-obra alinhada aos interesses industriais e subsidiada por eles.

A diretrizes tomadas a partir dos dispositivos legais elaborados, tornaram a Educação, principalmente o Ensino Industrial Federal um importante ator no fenômeno de “complexificação do setor industrial” (CUNHA, 1977).

A nova fase da industrialização nacional foi estrategicamente setorial, priorizando os setores siderúrgicos, realizando robustos investimentos na área de mineração, de mecânica pesada, de química e elétrico – por meio da criação da Companhia Siderúrgica Nacional (Rio de Janeiro – 1940); da Companhia do Vale do Rio Doce (Minas Gerais - 1942); da Fábrica Nacional de Motores (Rio de Janeiro - 1943); da Fábrica Nacional de Álcalis (Rio de Janeiro - 1943) e da Companhia Hidrelétrica do Vale do Rio São Francisco (Pernambuco - 1945).

O foco também era estruturar os setores de suma importância para o processo da industrialização, de maneira a criar condições de funcionamento para as empresas que por consequência estimulariam a criação de outras como suporte à continuação de suas atividades produtivas (energia elétrica, transformação de metais, elementos químicos, entre outros...).

Seguindo essa tendência de sistematização da política econômica e de planejamento, órgãos de coordenação como a Carteira de Crédito Agrícola e Industrial (1937), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (1938), o Conselho Nacional do Petróleo (1938), a Comissão de Planejamento Econômico (1944) foram criados.

Com essa integração produtiva, na Segunda Revolução Industrial, a indústria brasileira começou a se diversificar como resultado da instalação de novos ramos produtivos, com o eixo industrial migrando das indústrias tradicionais para as produtoras de bens intermediários e para as produtoras de bens de consumo duráveis e de bens de capital (ASSIS, 1999).

Parte dos investimentos que permitiram essa diversificação industrial tinha como origem o empréstimo financeiro cedido pelos Estados Unidos ao Brasil como resultado do apoio brasileiro aos Aliados, materializado na participação da Força Expedicionária Brasileira no conflito Mundial. Os EUA convidaram o Brasil tomar parte no *Lend Lease* (Programa de empréstimos americano visando abastecer com alimentos e armamentos as nações que estavam em guerra), cujo escopo era fornecer insumos importantes para as nações em guerra, possibilitaria o reaparelhamento das Forças Armadas e a construção de importantes obras de infraestrutura no país (COSTA; DARÓZ, 2016).

Ao mesmo tempo em que dificultou a importação de meios de produção, desacelerando o crescimento industrial, a Segunda Guerra Mundial jogou um importante papel no fortalecimento da indústria nacional, no período precursor ao conflito. As grandes economias participantes do conflito (Europa, Estados Unidos e Japão) concentraram seu sistema produtivo na produção bélica, abrindo espaço para que economias emergentes avançassem em seus processos de industrialização, eventualmente abastecendo os mercados desses países centrais com seus produtos.

Em certo grau, a centralização e a intervenção do poder estatal resultaram em um expressivo arranque da indústria brasileira e que as conjunturas externa e interna facilitaram o processo. Caso a industrialização tivesse dependido de inversões oriundas da burguesia na forma de capital privado, o processo de *catching up* industrial brasileiro provavelmente sofreria de letargia.

Em realidade, o avanço do processo de industrialização testemunhado nos primeiros anos após a Segunda Guerra foi um efeito indireto dos controles cambiais e de importação adotados como resposta aos problemas do balanço de pagamento. Entretanto esse movimento foi, em sua maioria, capitaneado pela iniciativa privada que fez uso da possibilidade de comprar insumos

essenciais a custo baixo e aproveitadas da proteção à produção doméstica de produtos (GIAM-BIAGI et al., 2011).

A despeito dos avanços trazidos pelo governo de Vargas, que incluem a implantação das leis trabalhistas, o esforço na profissionalização da burocracia estatal e o início de uma ação mais direta do Estado no domínio econômico, este também foi referência de luta política e dos conflitos econômicos e sociais, principalmente no pós-Guerra. A política econômica desse período não refletiu apenas as ideias e os interesses econômicos e políticos em disputa domesticamente como, também, as restrições de ordem interna e externa.

Ao relegar os interesses da massa trabalhadora, para qual dizia governar, em prol dos interesses do empresariado, Vargas acabou por intercruciar as esferas público e privada, tornando o Estado um protagonista privado da economia, tornando capaz de neutralizar a manifestação do empresariado, assumindo responsabilidades no âmbito privado necessárias para proteger seus interesses (CUNHA1, 2005).

Embora não seja razoável a ideia de que a crise que depôs Vargas tenha decorrido de uma suposta “radicalização nacional-desenvolvimentista” no final de seu governo, a natureza da política de Vargas, que se propôs a contentar um amplo espectro da sociedade sem a realização de transformações estruturais e sem contar com uma sociedade civil organizada, partidariamente ou não, mostrou-se frágil, quando colocada diante de um quadro de adversidades econômicas.

Com o fim do Estado Novo, resultado das pressões internas em grande parte dos opositores de Vargas, simpatizantes das políticas liberais chega ao poder o General Dutra (1946-1950). Cujas políticas econômicas foram caracterizadas pela adoção do sistema de contingenciamento às importações e por uma política econômica mais flexível em suas metas fiscais e monetárias. Seguindo uma propensão do período pós-Segunda Guerra caracterizado pelo movimento da economia mundial em direção aos princípios liberais defendidos por Bretton Woods (GIAM-BIAGI et al., 2011).

Considerações finais

Conceitualmente, o Ensino Técnico Industrial traz em sua gênese a formação da força de trabalho industrial e manufatureira. Porém no Brasil de 1909 ocorre uma redefinição de sua destinação, priorizando a oferta de formação aos “desvalidos”, em detrimento de dedicar-se à qualificação de trabalhadores para indústria que aflorava. Obviamente essa relação não é excludente, mas essa decisão política confirma o desvio de finalidade que evidencia o fato de que a implementação das Escolas de Aprendizes Artífices aconteceu por uma necessidade assistencialista e não necessidade industrial-capitalista. Sendo o foco no desenvolvimento econômico-industrial negligenciado, ignorando a célebre afirmação de Adam Smith, de que a educação é uma ferramenta que expande a produtividade do trabalhador (A Riqueza das Nações, 1776).

Durante o mandato de Getúlio Vargas e seu Estado Novo, o conjunto de dispositivos legais criado pretendeu imprimir “ares” de política industrial ao ETI, já que este parecia configurar a melhor maneira de permitir à mão-de-obra inserir-se e beneficiar-se do modo capitalista que estava em franco crescimento. Entretanto, os números parecem não ter acompanhado esse ideal

político-expansionista: altos índices de invasão, distanciamento entre ensino industrial e indústria, oferta de cursos não correspondentes à demanda industrial em desenvolvimento, enfim os dados apresentados ilustraram uma falta de aderência entre a intenção política e a realidade.

A evolução das Escolas de Aprendizes Artífices parece ter servido ao ideal de desviar o foco dos estudantes das classes mais baixas do ensino superior, reforçando o papel do ensino profissional industrial como uma expressão da articulação dos interesses públicos e privados no sentido de manter status quo ao invés de promover uma política educacional estável e duradoura.

Da mesma maneira como o progresso industrial não se desenvolveu de maneira homogênea em todo o território nacional, a expansão educacional apenas se desenvolveu nos centros onde o progresso industrial se estabeleceu com maior força (Sul e Sudeste), resultando em desigualdades e defasagens sociais entre as regiões brasileiras o que também se tornou uma fator responsável pela não distribuição homogênea da expansão do ensino, que influencia é influenciada pela demanda social e densidade demográfica.

Finalmente, respondendo à pergunta que desencadeou esse estudo: a instauração das Escolas Técnicas Industriais Federais não parece ter nascido de uma intenção real, planejada e coordenada de preparar a mão-de-obra e alavancar a indústria nacional, muito menos em capacitar as futuras gerações para dar continuidade à produção e as inovações que estavam por vir. O Ensino Profissional Técnico foi implementado mais como uma necessidade política de controle social, no qual o aparato Educacional serviu como mecanismo de organização social de um novo modelo econômico que surgia, em primeira instância com foco declaradamente assistencialista e, que durante sua evolução histórica, eventualmente, logrou servir muito menos aos interesses do capitalismo industrial, do que serviu aos interesses políticos do Estado, resultando em atrasos em termos de produção do conhecimento e desenvolvimento tecnológico que perduram até hoje no contexto do país.

Referências

ALCANTARA, J. DE S. *Educação Profissional e Qualificação do trabalhador: o caso do curso técnico em telecomunicações do SENAI de Uberlândia*. [s.l.] Universidade Federal de Uberlândia, 2005.

ALMEIDA, J. G. DE. *A Política de Desenvolvimento Industrial: o que é e o que representa para o Brasil*, 2002.

AZEVEDO, E. B. Patrimônio industrial no Brasil. *Usjt - arq.urb*, n. 3, p. 11–22, 2010.

BERGER FILHO, R. Educação profissional no Brasil: novos rumos. *Revista Iberoamericana de educación*, n. 20, p. 87–105, 1999.

BERNARDI, L. B. M. *Ortodoxia Econômica nas Origens da Era Vargas: continuidade ou ruptura?* [s.l.] Universidade Estadual de Campinas, 2007.

BIELSCHOWSKY, R. ; Sesenta años de la cepal: estructuralismo y neoestructuralismo. *Revista*

CEPAL: *Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe*, v. April, 2009.

BRAGA, A. C.; MAZZEU, F. J. C. O analfabetismo no Brasil: lições da história. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, v. 21, n. 1, p. 24–46, 2017.

BRASIL. *CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA BRASILEIRA DE 1891*. Rio de Janeiro, 24 de fevereiro de 1891.

BRASIL. DECRETO PRESIDENCIAL 7.566, DE 23 DE SETEMBRO DE 1909. *Cria nas capitais dos Estados da Republica Escolas de Aprendizizes Artices, para o ensino profissional primario e gratuito*. Rio de Janeiro, set 1909.

BRASIL. DECRETO-LEI Nº 13.064, DE 12 DE JUNHO DE 1918. *Dá novo regulamento às Escolas de Aprendizizes Artífices*. Rio de Janeiro, jun 1918.

BRASIL. PORTARIA DE 13 DE NOVEMBRO DE 1926. *Dispositivos concernentes às Escolas de Aprendizizes Artífices*. Rio de Janeiro, nov 1926.

BRASIL. DECRETO-LEI Nº 5.241, DE 22 DE AGOSTO DE 1927. *Cria o ensino profissional obrigatório nas escolas primárias subvencionadas ou mantidas pela União, bem como no Colégio Pedro II e estabelecimentos a este equiparados e dá outras providências*. Rio de Janeiro, ago 1927.

BRASIL. LEI Nº 378, DE 13 DE JANEIRO DE 1937. *Dá nova organização ao Ministério da educação e Saúde Pública*. Rio de Janeiro, jan 1937.

BRASIL. *CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA DE 1937*. Rio de Janeiro, 10 de novembro de 1937.

BRASIL. *CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA BRASILEIRA DE 1934*. Rio de Janeiro, 16 de julho de 1934.

BRASIL. DECRETO-LEI N. 4.073, DE 30 DE JANEIRO DE 1942. *Lei orgânica do ensino industrial*. Rio de Janeiro, jan 1942.

BRASIL. DECRETO N. 8.673, DE 3 DE FEVEREIRO DE 1942. *Aprova o Regulamento do Quadro dos Cursos do Ensino Industrial*. Rio de Janeiro, fev 1942.

BRASIL. DECRETO-LEI Nº 4.127, DE 25 DE FEVEREIRO DE 1942. *Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial*. Rio de Janeiro, fev 1942.

BRASIL. DECRETO-LEI Nº 4.244, DE 9 DE ABRIL DE 1942. *Lei orgânica do ensino secundário*. Rio de Janeiro, abr 1942.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; GALA, P. Novo desenvolvimentismo e apontamentos para uma macroeconomia estruturalista do desenvolvimento. In: OREIRO, J. L.; PAULA, L. F. DE; BASILIO, F. (Eds.). *Macroeconomia do Desenvolvimento: Ensaio sobre restrição externa*. Recife: Editora da UFPE, 2012. v. Janeiro p. 25–58.

COGGIOLA, O. Origens do Movimento Operário e do Socialismo no Brasil. *Germinal: Marxismo e Educação em Debate*, v. 7, n. 2, 2015.

COSTA, A. J. M. DA; DARÓZ, C. R. C. Dinheiro na Segunda Guerra mundial: o financiamento da guerra e a utilização de dinheiro pelos combatentes da FEB no teatro de operações da Itália. *XV Encontro Regional de História*, 2016.

CUNHA, L. A. *Política educacional no Brasil: A profissionalização no Ensino Médio*. Rio de Janeiro: Eldorado, 1977.

CUNHA1, L. A. *O Ensino de ofícios nos primórdios da industrialização*. 2. ed. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: FLACSO, 2005.

CUNHA2, L. A. *O Ensino profissional na irradiação do industrialismo*. 2 ed. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: FLACSO, 2005.

FURTADO, C. *Formação econômica do Brasil*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

GARCHET, H. M. B. *Os intelectuais da educação*. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

GIAMBIAGI, F. et al. *Economia Brasileira*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2011.

GIAMOGESCHI, C. L. O Capitalismo e a Possibilidade Geral da Crise. *II Encontro Nacional de Economia Política*, 1997.

GONÇALVES, A. J. Migrações internas: Evoluções e desafios. *Estudos Avançados*. São Paulo, v.15, n.43, set/dez 2001.

LACERDA, A. C. et al. *Economia Brasileira*. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

LÓPEZ, C. E. R.; DE CASTRO, C. L. L. V.; BORTOLETTO, M. E. A Relação Estado e Trabalhadores Urbanos no Brasil. *Revista Administração Pública*, v. 19, n. 3, p. 17-48, 1985.

MANFREDI, S. M. *Educação Profissional no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2002.

MARTINS, A.; PARDAL, L.; DIAS, C. Ensino técnico e profissional: natureza da oferta e da procura. *Revista Interações*, v. 97, n. 1, p. 77-97, 2005.

MOURA, D. H. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. *Holos*, v. 2, n. 23, p. 4-30, 2007.

OLIVEIRA, R. DE. Empresariado industrial e a educação profissional brasileira. *Educação e Pesquisa*, v. 29, n. 2, p. 249-263, 2003.

OTRANTO, C. R.; PAMPLONA, R. M. Educação Profissional do Brasil Império à Reforma Capanema : dicotomia na Educação na sociedade brasileira. *V Congresso Brasileiro de História da Educação*, n. 2005, 2008.

- POLETTI, D. W. *50 anos do Manifesto da CEPAL*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.
- RAMOS, M. N. *História e Política da Educação Profissional*. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.
- ROMANELLI, O. D. O. A Organização do Ensino e o Contexto sócio-político após 1930. *História da Educação no Brasil (1930-1973)*. Petrópolis: Vozes, 1978.
- SCHWARTZMAN, S.; BOMENY, H. M. B.; COSTA, V. M. R. Tempos de Capanema. *The Hispanic American Historical Review*, v. 66, n. 2, p. 423, 1986.
- SILVA, R. A. A Criação do Ministério da Educação e Saúde Pública no Brasil. *Trilhas Pedagógicas*, v. 7, n. 7, p. 291–304, 2017.
- SOARES, M. D. J. A. *A Educação Preventiva: Fernando de Azevedo e o Inquérito sobre a Instrução Pública em São Paulo, 1926*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1978.
- SOARES, M. DE J. A. As escolas de aprendizes artífices - estrutura e evolução. *Fórum educacional*, v. 6, n. 3, p. 58–92, 1982.
- SOUZA, A. C. R. DE. A legislação federal para o ensino profissional e a Escola de Aprendizes e Artífices do Amazonas : Diálogos possíveis. *XXVII Simpósio Nacional de História*, 2013.
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Política industrial e desenvolvimento. *Revista de Economia Política*, v. 26, n. 2, p. 163–185, 2006.