



**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL INTEGRADA À EDUCAÇÃO BÁSICA NA
MODALIDADE DE JOVENS E ADULTOS - PROEJA**

ALEXANDRE DA SILVA MALTEZ

**AS RAZÕES ECONÔMICAS QUE LEVARAM AS POLÍTICAS
PÚBLICAS A CRIAREM OS MODELOS DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONALIZANTE NO BRASIL ATÉ A FUNDAÇÃO DO SENAI
EM 1942.**

SÃO PAULO - SP

2017

ALEXANDRE DA SILVA MALTEZ

**AS RAZÕES ECONÔMICAS QUE LEVARAM AS POLÍTICAS
PÚBLICAS A CRIAREM OS MODELOS DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONALIZANTE NO BRASIL ATÉ A FUNDAÇÃO DO SENAI
EM 1942.**

Trabalho de Conclusão de Curso, monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de São Paulo, como exigência para obtenção do título de pós-graduação na modalidade lato senso em Educação Profissional integrada a educação Básica na modalidade de Jovens e Adultos - PROEJA.

Orientador (a): Prof. Dra. Eliane Carvalho dos Santos.

SÃO PAULO - SP

2017

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as energias e inspirações recebida dos meus mestres espirituais e das forças do universo para a realização desse trabalho.

Agradeço também a todos os meus professores que durante esse curso transformaram a minha forma de enxergar as questões educacionais no Brasil e no Mundo.

A todos os amigos que trabalham e trabalharam comigo desde os meus 14 anos de idade e de alguma forma contribuíram para o meu desenvolvimento profissional.

Minha mãe, família e amigos pelo apoio constante.

Especial agradecimento a professora Eliane pela dedicação empenhada no meu trabalho, além do bibliotecário da Escola Senai “Theobaldo de Nigris”, Márcio Morales, pela ajuda com os livros que precisei durante essa pesquisa.

“Somos todos juntos uma miscigenação
e não podemos fugir da nossa etnia; Índios,
brancos, negros e mestiços, nada de errado
em seus princípios”

Chico Science / Lucio Maia

RESUMO

Elemento fundamental no desenvolvimento do país, a educação profissional passa a receber suas primeiras menções por parte dos governos a partir da abertura dos portos as nações amigas por D. João VI em 1808. Mesmo assim, essas primeiras preocupações foram realizadas de forma tímida e sem ambições que a conectassem ao desenvolvimento pessoal das pessoas, uma vez que a característica escravagista que perdurou por todo o período monárquico no país foi o sistema propulsor da economia e do sistema agrícola de trabalho e acumulação do capital, não despertando assim o interesse da elite para o uso da mão de obra qualificada para a manutenção do sistema de acumulação.

Por todo o período monárquico no Brasil a maior preocupação das autoridades com relação a questão nacional esteve direcionada ao desenvolvimento de um país como nação de forma a se estabelecer cada vez mais independente ao mundo nas formas de administração que o ligavam ao sistema colonial, procurando postergar os assuntos relacionados a mão de obra até o ponto que pudesse influenciar nas questões comerciais e alterando assim o sistema de manutenção do capital, acabando com a escravidão e naturalmente necessitando de qualificação para as futuras formas de acumulação que viriam a surgir nas próximas décadas.

A partir da república estabelecida em 1889 acompanhada um ano antes com a assinatura da Lei Áurea, o Brasil nas décadas seguintes gradativamente passa a ser inserido no sistema de industrialização nos moldes estrangeiros, aonde o país começa a desenvolver um sistema de educação cada vez mais amplo e estruturado, inicialmente de uma forma a atender a população de forma direcionada ao desenvolvimento pessoal e profissional, e, a partir de um segundo momento, já no governo de Getúlio Vargas durante o período do estado novo, passa a gerenciar o ensino profissional de forma compartilhada com os industriários tornando assim o ensino técnico cada vez mais intrínseco ao desenvolvimento do capital industrial no país atendendo e inserindo-se de forma definitiva na economia internacional.

Palavras-chave: Educação. Ensino profissional. Industrialização. Ensino técnico. Ensino profissionalizante.

SUMÁRIO

1.	Apresentação.....	7
2.	Introdução	9
3.	A origem das manufaturas e do ensino técnico no Brasil.....	13
4.	Os primeiros processos industriais no Brasil.....	23
5.	Brasil República	29
6.	Industrialização e educação	36
7.	A Criação do Senai	53
8.	Considerações finais	59
9.	Referências bibliográficas	64

APRESENTAÇÃO

Foi durante as aulas sobre a história do ensino profissional do Brasil, com o professor Dr. Luís Fernando no curso de pós-graduação em educação profissional de jovens e adultos na modalidade PROEJA do Instituto federal de São Paulo que surgiu a ideia de realizar essa monografia aprofundando meus estudos nesse tema.

Após receber o aval e incentivo de outros professores da Instituição sobre o assunto que pretendia pesquisar, o trabalho tornou-se ainda mais prazeroso de pesquisar por se tratar da relação entre história e educação.

Trabalhando nessa área (educação profissional) há um certo tempo, pude aliar minha atuação profissional ao tema, sendo que ao longo das pesquisas realizadas pude ter acesso às obras de autores diversos que tratam o assunto com visões diferentes e que serviram como base para a realização dessa monografia.

O foco deste trabalho busca contribuir na reflexão sobre os momentos político e educacional no Brasil entre 1808 e 1945 no que diz respeito à educação profissional de jovens e adultos, através da análise de documentos institucionais da época que mostram qual era o perfil das escolas profissionalizantes e como elas, de certa forma, respondiam às demandas dos momentos políticos e econômico do país, com o objetivo de atender a determinadas necessidades que o Brasil enfrentava com relação à qualificação da sua mão de obra.

De acordo com a pesquisa, as primeiras escolas profissionalizantes no Brasil procuravam atender uma demanda crescente por mão de obra qualificada, porém os cursos e seus objetivos foram alterados à medida que a industrialização e novas tecnologias de produção foram inseridas no processo industrial brasileiro, fazendo com que as escolas técnicas necessitassem formar uma mão de obra específica e direcionada aos mercados emergentes.

Foi a partir do incentivo de políticas governamentais aliadas ao capital dos industriais que foi criado o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial).

Nesse momento, as escolas do Senai passaram a compor ao lado das escolas técnicas federais a rede de formação profissional no Brasil. Porém, a forma de financiamento do ensino se faz diferente a partir do momento que o Senai passa a ser subsidiado por verbas provenientes de uma lei federal que obriga as empresas a contribuírem para a formação da mão de obra que irá atender sua própria demanda.

Desse modo, esse trabalho visa contribuir com esse debate histórico, introduzindo a questão da gestão econômica e política como base para o entendimento do ensino profissional no Brasil, trazendo novos elementos para a compreensão mais ampla do ensino profissionalizante.

INTRODUÇÃO

A partir do eixo norteador desse trabalho apresentado acima, algumas questões fundamentais foram elaboradas com o objetivo de responde-las com a pesquisa para assim contribuir com o debate do tema proposto nessa monografia, a saber:

- As leis e decretos governamentais baseadas em contextos econômicos tiveram incentivos ao ensino profissional no Brasil?
- Quais políticas educacionais do Estado brasileiro subsidiaram a consolidação de uma rede de ensino técnico no país entre 1808 e 1942?
- Qual o vínculo analítico que se pode estabelecer entre tais políticas e os períodos históricos de mudança política e econômica do Estado brasileiro?
- Como a dinâmica do capitalismo nacional influenciou na formação dessas políticas?
- Em qual momento do ensino técnico industrial vemos a inserção de jovens e adultos nessa modalidade de ensino?

Foi durante os períodos imperial e republicanos que o Brasil passou por momentos de mudanças relacionadas às suas políticas de atuação perante os mercados internacionais. Primeiramente em uma posição de consolidação como nação, que não tiveram a educação profissional como necessidade para o desenvolvimento do sistema econômico do país, posteriormente com o país passando por um processo de inserção no sistema capitalista internacional, sendo afetado em um processo de transformação do seu sistema econômico, que passa de uma economia agrária-exportadora para o de uma economia urbana-industrial, fato esse que levou com a evolução do processo de modernização produtiva a necessidade de mão de obra especializada para atender a nova demanda de maquinários e tecnologias industriais.

Esse processo proporcionou condições para a criação de escolas profissionalizantes com o objetivo de suprir a demanda do mercado. Em 1942, com a criação do SENAI, o ensino profissionalizante passou a ser inserido na

sociedade através de políticas públicas voltadas a educação com o apoio dos industriários.

Esse estudo é voltado a entender quais os fatores políticos e econômicos que contribuíram para a criação dessa forma de ensino destinada a atender essa crescente demanda da indústria por profissionais qualificados, através da gestão entre Governo Federal e empresários.

A sua consolidação como sistema de ensino profissional, através de decreto presidencial, que teve como objetivo a padronização do ensino profissional no Brasil como forma de inserir jovens e adultos na aprendizagem industrial, atendeu a demanda do capitalismo industrial que atuou no Brasil seguindo os princípios do regime de acumulação fordista.

Desde a chegada de D. João VI ao Brasil e seu decreto relacionado à abertura dos portos para o comércio exterior surge no Brasil a necessidade da produção de variados artefatos para atender as demandas de novos mercados emergentes.

Passando pelo regime imperial e seguindo pelas republicas, o Brasil sempre teve sua economia dependente de condições externas, fazendo com que suas políticas públicas voltadas a valorização da evolução profissional das pessoas e do país não obtivessem prioridades por parte dos governantes, considerando que em um grande período desde o século XIX o país tem na consolidação do Estado-nação seu foco principal, ocasionando assim a não prioridade nos sistemas de educação.

A educação profissional foi sempre destinada às pessoas menos favorecidas, tendo como foco inicial o atendimento às demandas que surgiram em épocas específicas, atendendo a necessidade de criação de uma identidade nacional.

O país criou ao longo de sua história intrinsecamente ligada a escravidão humana o estigma de que a mão de obra física não era destinada as famílias de classe social elevada. De acordo com Mourão,

Em 1819, num antigo convento da Bahia, criou-se o Seminário de Órfãos, que ficava, por coincidência, perto de um trem da Capitania. Pensou-se, então, que os asilados pudessem ali aprender os ofícios mecânicos. Foi esse o primeiro de uma série de estabelecimentos viriam, dali por diante, recolher órfãos e dar-lhes um ensino profissional. Por mais de um século, todos os asilos de órfãos ou de crianças abandonadas passariam a oferecer este tipo de instrução. Criou-se a filosofia que uniu o ensino profissional como devendo ser ministrado aos abandonados, aos desvalidados e aos desamparados pela sorte. Esse fato atrasou em cem anos a compreensão do que seria o ensino ligado aos ofícios. (MOURÃO, 1992, pag. 45)

Já num segundo momento, a educação profissional tem como foco a substituição de mão de obra escrava pela qualificada, e posteriormente, com as demandas de educação técnica, surgiram escolas profissionalizantes criadas a partir de leis destinadas a educação profissional no governo Getúlio Vargas, demonstrando a preocupação em selecionar uma parte da população que não tivera a oportunidade de receber educação inicial básica, preocupando-se, no primeiro momento, em educar e orientar essa mão de obra já adulta e carente de educação para o trabalho.

Essa qualificação tardia da população se fez no momento em que a industrialização se volta para a produção interna, procurando assim atender a economia primária, caracterização principal do Brasil, para um atendimento de uma demanda produtiva que se faz cada vez mais presente no país pela industrialização periférica direcionada pelos grandes centros industriais.

Assim sendo, fica a pergunta: com relação ao fim do sistema de escravidão e a mudança para o sistema assalariado, houve políticas públicas que inseriram a mão de obra pós-escravidão no processo de industrialização que estava em ascensão ou apenas a mão de obra imigrante foi a engrenagem do desenvolvimento no Brasil nas primeiras décadas do século XX?

Nosso propósito com essa pesquisa foi realizar uma análise das conjunturas econômicas do Brasil que, influenciadas pelo cenário internacional, determinaram os rumos das políticas internas voltadas à formação profissional, elencando em que momento o governo passa a dar ênfase à qualificação profissional das pessoas como forma de atender a demanda do capital, que tem

como um dos pilares do seu desenvolvimento a produção através de mão de obra cada vez mais específica e qualificada, à medida que a tecnologia do modelo fordista de produção se desenvolvia no país.

3. A ORIGEM DAS MANUFATURAS E DO ENSINO TÉCNICO NO BRASIL

Não podemos falar de qualquer assunto que seja relacionado a história do trabalho no Brasil sem citar a relevância do período de escravidão, uma vez que ele perdurou por mais de 300 anos como engrenagem da economia nacional.

Com uma economia voltada inicialmente para a produção do açúcar, a mão de obra no Brasil sempre foi um assunto a ser tratado de forma relevante, uma vez que as peculiaridades da mão de obra profissional no nosso país passaram por momentos críticos desde os primeiros contatos com os índios, onde imaginava que o seu aprisionamento e escravidão para o trabalho fosse a melhor alternativa.

Desde a colonização pelos portugueses a principal produção do país já enfrentava problemas de mão de obra em sua época de colônia açucareira, mesmo com subsídios do governo, concessões e outros incentivos para a produção. De acordo com Furtado,

Favores especiais foram concedidos subsequentemente aqueles que instalassem engenhos: isenção de tributos, garantia contra a penhora dos instrumentos de produção, honraria e títulos etc. As dificuldades maiores, encontradas na etapa inicial, advieram da escassez da mão de obra (FURTADO, 1963, pg. 51)

Certamente a presença de assuntos relacionados à educação e à criação de uma mão de obra qualificada e treinada não era o foco nos primeiros séculos do Brasil colonial, uma vez que a produção era gerada principalmente pela mão de obra escrava e a necessidade de importação de máquinas era principalmente para a produção açucareira. Por não haver a mão de obra qualificada, era comum a importação não só dos equipamentos, mas também do profissional já qualificado para suprir a necessidade da especialização. Segundo Furtado (1963, pag. 59) *“O que se importava, na etapa inicial, eram os equipamentos e a mão de obra europeia especializada”*.

Para acrescentar no debate, Roberto C. Simonsen, define claramente o que foi inserção dos profissionais citados através das comunicações estabelecidas no país colonizador:

Em 1811, mandaram-se distribuir aos portugueses que quisessem emigrar para o Brasil, e ali fixarem como agricultores, lotes de terra, instrumentos de lavoura, gado e uma mesada nos primeiros tempos; acolhimento franco e benévolo se estendia aos estrangeiros, não só aos que se destinassem à lavoura, como aos que professassem as ordens liberais e mecânicas. Acabava, dessa forma, a exclusão dos estrangeiros, que se iniciara no domínio dos Filipes. Desejando o príncipe dar aos arsenais uma organização nova, determinou-lhes que apresentassem as indústrias de fundição de armas e outros engenhos de guerra. Para isso, mandou vir de Portugal numerosos trabalhadores especializados, que ali sofriam privações por falta de trabalho. Num edital, publicado em Lisboa em 11 de junho de 1811, assinado por Manuel Joaquim Oliveira Laje, em nome da real junta da fazenda, se fez público “a todos operários e artífices das diferentes oficinas de carpintaria, de marcenaria, de ferreiro, de forja, de lima, de latoaria, de cordoaria e que entendam de estufa – que queiram, voluntariamente, Passar para o rio de Janeiro, dirigindo seus requerimentos dos mesmos trabalhos vencido de 4 meses de avanço de seus gêneros, pagando se logo isso o despacho necessário e dando se lhes a passagem e de suas respectivas famílias, a razão de porção para cada uma. Outrossim, se declara que esta deliberação se estende igualmente a artistas operários que se ocupam das oficinas e se destinam aos serviços públicos e particulares” (SIMONSEN, 1977, pag. 419)

Uma vez instalados os equipamentos e consolidado o modo operacional das máquinas, a indústria do açúcar proporciona uma forma de ensino involuntariamente que acontece em uma etapa do processo de consolidação da indústria através de uma forma rudimentar de aprendizagem e não oficial, onde os ensinamentos são passados pelos trabalhadores estrangeiros e a mão de obra local passa a ser qualificada de acordo com suas características de adaptação. Segundo Furtado,

A importação de mão de obra especializada já se realizara em menor escala, tratando o engenho de auto abastecer-se também neste setor, mediante treinamento daqueles escravos que

demonstravam maior aptidão para os ofícios manuais (FURTADO, 1963 - pag. 60)

A transição desse regime para o trabalhador remunerado se fez de forma gradativa, aonde ao mesmo tempo em que no final do século XIX ainda tínhamos a mão de obra escrava, tínhamos também as oficinas de artífices, que se situavam entre os senhores escravagistas e os escravos.

A mão de obra escrava não propiciava nem incentivava a criação de um sistema educacional para a população por parte do governo. Em uma economia não industrializada, a desvalorização do escravo reflete em sua capacitação:

À produção interna mediante progresso técnico capaz de propiciar economia de trabalho escravo, sob o acicate do crescimento de seus preços, deve ser descartada, dentro dos quadros de uma economia mercantil escravista: o escravo, enquanto escravo, é incapaz de manejar produtivamente técnicas que impliquem no emprego de máquinas (MELLO, 1982, pag. 60).

Nesse período, em muitas situações, os ferreiros, sapateiros, carpinteiros e tecelões transmitiam aos mais jovens seus conhecimentos muitas vezes rudimentares.

Ainda durante o período do Brasil-colônia, com o governo centralizado em Portugal, as políticas para o desenvolvimento industrial no Brasil se fazia através de alvarás. Dentre os diversos, um dos mais conturbados e significativos que representa a falta de incentivo para a expansão dos sistemas industriais no Brasil (comparados com os grandes centros) que tem como protagonista a rainha D. Maria I, expedido por ela na corte portuguesa em 1785 proibindo qualquer tipo de fábrica no Brasil:

O Brasil é o país mais fértil do mundo em frutos e produção da terra. Os seus habitantes têm, por meio da cultura, não só tudo quanto lhes é necessário para o sustento da vida, mas ainda muitos artigos importantíssimos para fazerem, como fazem, um extenso comércio e navegação. Ora, se estas incontáveis vantagens reunirem-se as da indústria e das artes para o

vestuário, luxo e outras comodidades, ficarão os mesmos habitantes totalmente independentes da metrópole. É, por conseguinte, de absoluta necessidade, acabar com as fábricas de manufaturas no Brasil (FONSECA, 1986, pg-100)

Essas características fizeram ao longo do tempo com que a sociedade brasileira criasse uma distinção de classes, onde os trabalhadores e aprendizes de trabalhos manuais eram diferenciados da aristocracia, determinando assim um abismo na sociedade que mais tarde traria muitos entraves a sistematização do trabalho e do ensino profissionalizante.

Tais fatores foram evidenciados com a educação dos padres jesuítas que tinham o foco na educação humanística intelectual, diferenciando assim os ensinamentos onde era necessário o trabalho físico e manual.

A educação passou assim, mesmo que em proporções que não viessem atender a população de forma ampla, a entrar nas pautas governamentais a partir da instalação do governo central português em território brasileiro. Até então, o Brasil encontrava-se defasado em relação a educação dos outros países sul-americanos.

Um dos personagens marcantes na história da educação no Brasil está ligado ao Marques de Pombal.

Crítico as metodologias e sistemas de ensino dos Jesuítas, ele foi um dos responsáveis pela extinção desse modelo de ensino nas colônias portuguesas.

Porém, mesmo após a expulsão dos Jesuítas, o fato da igreja católica ser influente na sociedade portuguesa fez com que os ensinamentos dos jesuítas não fossem extinguidos totalmente.

Os fatores que transformaram esse período da história do Brasil ocorreram de forma indireta à vontade principal do governo colonizador. Sabemos que a transferência da família real portuguesa para o Brasil ocorreu por motivos de invasões territoriais nas terras portuguesas por parte de Napoleão Bonaparte, promovendo assim a fuga da família real e todo seu aparato governamental.

Certamente não podemos saber até quando o país ficaria indiferente a esses assuntos educacionais se não fossem pelos motivos citados, porém mesmo que de uma forma tardia e não desejada o tema tem seu início por razões que fogem da vontade nacional.

Tais fatores educacionais e a transformação ocorrida no Brasil são colocados por Laurentino Gomes ao falar sobre as variadas ações de D. João VI após a sua chegada ao Brasil. No trecho relacionado à educação ele cita que:

Outra novidade foi a introdução do ensino leigo e superior. Antes da chegada da corte, toda a educação no Brasil colônia estava restrita ao ensino básico e confiada aos religiosos. As provas eram ministradas muitas vezes dentro das igrejas, com plateia para assistir ao desempenho dos alunos. Ao contrário das vizinhas colônias espanholas, que já tinham suas primeiras universidades, no Brasil não havia uma só faculdade. D. João mudou isso ao criar uma escola superior de Medicina, outra de técnicas agrícolas, um laboratório de estudos e análises químicas e a Academia Real Militar, cujas funções incluíam o ensino de Engenharia Civil e Mineração (GOMES, 2007, p. 194).

Sendo um país escravagista onde o trabalho com o uso da força física sempre foi na sua maioria destinado aos escravos, a formação ideológica da população se desenvolve com discriminação aos trabalhos físicos. De acordo com Fonseca:

O fato de, entre nós, terem sido índios e escravos os primeiros aprendizes de ofício marcou com um estigma de servidão o início do ensino industrial em nosso país. É que, desde então, habituou-se o povo de nossa terra a ver aquela forma de ensino como destinada somente a elementos das mais baixas categorias sociais”. Logo abaixo ele complementa: A espécie de educação eminentemente intelectual que os Jesuítas, desde o início de suas atividades no Brasil, ministravam aos filhos dos colonos, eram de molde, também, a afastar os elementos socialmente mais altos de qualquer trabalho físico ou profissão manual. (FONSECA, 1986, pg. 22).

Nesse contexto, surge no Brasil classes intermediárias que antecedem o capitalismo industrial, formando uma pequena burguesia onde estavam artesãos, jornalistas, tipógrafos e comerciantes ligados às letras.

Essa pequena classe burguesa, que com seus ideais humanísticos, mas ao mesmo tempo diferenciador do trabalho manual para o trabalho intelectual, sempre os distinguindo de forma clara, transforma-se e divide o poder no Brasil com a classe aristocrata rural e a pequena burguesia que inicia com a industrialização que viria a ser a nova aristocracia industrial, antecedendo assim, aquilo que viríamos a chamar de estabelecimento do capitalismo industrial no Brasil.

Essa característica pode ser evidenciada quando Mello argumenta sobre o assunto, citando Furtado sobre uma análise do capital cafeeiro em seu livro Formação Econômica do Brasil:

Se o tivesse feito, verificaria, em primeiro lugar, que o capital cafeeiro é, ao mesmo tempo, agrário, industrial e mercantil, e que convém pensar num complexo exportador cafeeiro, integrado por um núcleo produtivo, que inclui as atividades de beneficiamento, e por um segmento urbano, que acolhe os serviços de transportes (estradas de ferro, portos, etc.), as atividades comerciais (casas importadoras e exportadoras), e financeiras (bancos). Deste ponto de vista, a acumulação cafeeira é, em grande medida, acumulação urbana, que absorveu boa parte da força de trabalho imigrante e exigiu a importação de meios de produção (trilhos, materiais de construção, equipamentos ferroviários e portuário (MELLO, 1982 págs. 128-129).

Podemos afirmar que o início do processo de industrialização no país se dá com decretos governamentais de D. João VI logo no primeiro ano de sua chegada ao Brasil. Entre as diversas mudanças estabelecidas na sociedade brasileira, Simonsen destaca que

Da grande série de atos, criando aqui a máquina administrativa e fomentando o nosso progresso, destacam-se, sob o ponto de vista econômico, a abertura dos portos no Brasil às nações estrangeiras amigas, a liberdade de fundação de fábricas no

país, os tratados de comércio com a Inglaterra em 1810 e a instalação do primeiro Banco do Brasil. (SIMONSEN, 1977, pag. 393).

Apesar dos atos, a mão de obra vigente no país não era qualificada a ponto de atender uma possível demanda com a liberdade de instalação das fábricas. Mesmo não sendo um país industrializado como os países do grande centro, o ato se torna determinante devido ser o início do processo de industrialização, onde o Brasil vai gradativamente adequando sua economia ao capital internacional e por isso acaba promovendo mais de cem anos depois a industrialização em massa. O alvará de 1º de abril de 1808 comprova a importância desse momento para o país, pois

Permite o livre estabelecimento de fábricas e manufaturas no Estado do Brazil.

“Eu, o príncipe regente faço saber aos que o presente Alvará virem: que desejando promover e adiantar a riqueza nacional, e sendo um dos mananciaes della as manufaturas e a indústria que multiplicam e melhoram e dão mais valor aos generos e productos da agricultura e das artes e augmentam a população dando que fazer a muitos dos meus vassallos, que por falta delles se entregariam aos vícios da ociosidade: e convindo remover todos os obstáculos que podem inutilisar e frustrar tão vantajosos proveitos: sou servido abolir e revogar toda e qualquer prohibição que haja a este respeito no Estado do Brazil e nos meus Dominios Ultramarinos e ordenar que daqui em diante seja lícito a qualquer de meus vassallos, qualquer que seja o Paiz em que habitem, estabelecer todo o genero de manufaturas, sem excepturar alguma, fazendo os seus trabalhos em pequeno, ou em grande, como entenderem que mais lhes convem; para o que hei por bem derogar o Alvará de 5 de janeiro de 1785 e quaisquer Leis ou Ordens que o contrário decidem, como se dellas fizesse expressa e individual menção, sem embargo da Lei em contrário.” (FONSECA, 1986, pag. 100-101)

Os contingentes de pessoas qualificadas seriam instruídos quando a mão de obra livre começa a ser formada através da vinda de estrangeiros ao país.

Após 23 anos do decreto de proibição das fábricas, D. João VI estabeleceu a liberdade para as manufaturas, promovendo não só a liberdade para a indústria

no Brasil, mas também criando novas necessidades de formação de mão de obra que permitiriam o crescimento do ensino de ofícios.

Mesmo afirmando que esse é o início do processo de industrialização, certamente devemos considerar que tal fato se dá pela liberdade de leis para a instalação de fábricas, porém na economia real do país e de seu mercado produtivo, o foco da época vigente ainda era totalmente agrícola, onde o Brasil não apresenta nessa época características em sua economia que sejam incentivadoras e favoráveis a criação de escolas técnicas profissionalizantes na área da indústria. Conforme Furtado,

O passivo político da colônia portuguesa estava liquidado. Contudo, do ponto de vista de sua estrutura econômica, O Brasil da metade do século XIX não diferia muito do que fora nos três séculos anteriores. A estrutura econômica, baseada principalmente no trabalho escravo, se mantivera imutável nas etapas de expansão e decadência. A ausência de tensões internas, resultantes dessa imutabilidade, é responsável pelo atraso da industrialização (FURTADO, 1963, pg. 47-48).

Nesse mesmo ano é criada a casa da real impressão, sendo autorizado o funcionamento da impressora tipográfica da corte. A partir deste período, o Brasil iniciava com as artes gráficas a produção dos primeiros impressos. Por esse tipo de manufatura, através da produção de livros, serão fornecidos os materiais didáticos para a educação no Brasil. Paralelamente a tais medidas, o príncipe regente do Brasil, através de decreto datado de 23 de março de 1809, estabelece regras que conduzem a formação da primeira escola oficial determinada pelo Estado brasileiro, fundando assim o “*collégio das fábricas*”, primeiramente destinado a servir as demandas que surgiriam após o decreto anterior que abriria os portos do Brasil.

Temos nesse colégio aquilo que seria o primeiro estabelecimento público destinado a educação de artífices, manufatureiros e aprendizes, vindo de Portugal para atender a demanda das novas indústrias que pudessem surgir no país. Vale ressaltar no decreto a citação aos estrangeiros, uma vez que para os governantes a mão de obra escrava não necessitava de educação. Isso fica evidente em trecho deste decreto:

Attendendo a acharem-se trabalhando e aprendendo à custa da minha Real fazenda na casa denominada collégio das fábricas debaixo da direcção de Sebastião Fabregas Surigue, meu criado, vários artífices, manufactureiros, aprendizes vindos de Portugal, e isso em virtude das providencias que fui servido dar para sua subsistência em utilidade do commercio e indústria, que pelo meu Alvará de primeiro de abril do ano próximo passado de 1808 fui servido promover no Brasil... (decreto de 23 de março de 1809 do rei d. João IV).

De acordo com a publicação retirada do site do Arquivo Nacional do Ministério da Justiça, o Colégio de Fábricas possuía dez unidades dispersas por várias ruas do Rio de Janeiro, tendo 72 artífices em ocupações diversas, o que demonstra a dimensão e relevância do estabelecimento. A composição das oficinas incluía: casas de fazenda, urdir, estamperia e tintas; oficinas de torneiro, sentieiro, carpinteiro e marceneiro, ferreiro e serralheiro, aulas de desenho, primeiras letras e música; e armazém de madeira (Cabral, 2011 - ARQUIVO NACIONAL, caixa 423, pacote 2).

Nesse período, as importações tinham grande relevância devido a economia ser predominantemente agrícola e também em decorrência dos tratados comerciais com a Inglaterra de 1810 que desestimulavam a manufatura local.

O Colégio das fábricas teve o seu fim após ser desestimulado ao ter suas atribuições delegadas ao Tribunal da Junta de Comércio que desaconselhou o governo de D. João a permanecer com as atividades. Mesmo com o fim do colégio, o príncipe regente sempre foi adepto ao ensino, mesmo que de uma forma que atendesse interesses que não tivessem cunhos sociais, como a criação de um colégio de serralheiros, oficiais de lima e espingardeiros para a demanda produtiva dos fechos de espingarda.

Procurando atender uma necessidade educacional no campo das artes e aos incrementos da Indústria, D. João, através do Marquês de Marialva, então embaixador de Portugal na França, manda organizar a chamada “missão artística francesa”, onde diversos artistas do país em variadas áreas do

conhecimento, entre elas mecânica aplicada às máquinas, serralheria, carpintaria e gravador, entre outras são formados.

A chegada de artistas para o então colégio passou a ser em 1816 voltado para incrementar a indústria através das artes e ciências, sendo esse um dos primeiros fracassos relacionados ao ensino, uma vez que os mestres que chegavam ao Brasil com propósito de ensinar, muitas vezes dispersavam-se em outras atividades, abandonando assim as atividades de docência.

A escola em que vinham lecionar não havia sido ainda aberta. A situação dos franceses se ia complicando, porque não achavam como desempenhar as tarefas para que tinham vindo. Por isso, a 12 de agosto do mesmo ano de 1816, em que chegaram, Sua Majestade ordenava ao Marquês de Aguiar que lhes concedesse uma pensão, com que vivessem, até que fosse posto a funcionar o estabelecimento, que teimava em realizar". "A escola Real de Ciências, Artes e Ofícios nunca chegou, entretanto a se concretizar. Ficara, apenas, naquele "que eu houver de mandar estabelecer". E nunca foi estabelecida (FONSECA, 1986, pag. 112)

Como já citado anteriormente, indiretamente formava-se a distinção do ensino profissional voltado para as pessoas mais carentes, evidenciado pela criação em 1819, em um antigo convento da Bahia, o seminário de Órfãos, posicionado justamente próximo a uma das escolas que atendiam a essa demanda da corte por suprimentos para o exército. Cria-se a partir desse momento a ideia de que o ensino profissional deve ser destinado aos desamparados, aos menos favorecidos e aos desvalidados.

Apesar de tais criações, a consolidação de um país que pretendia estabelecer no período pós-colonial como uma nação, uma nação em busca da unificação de seus territórios e o estabelecimento de suas fronteiras, criando o sentimento de nacionalidade nas pessoas, faz com que necessidades de produção e educação profissional não fossem prioridades dos governos imperiais, alicerçados pela força da economia agrícola que começava a tomar a força do capital, baseada na mão de obra escrava, já enfrentando dificuldades no mercado internacional logo após o já citado tratado de comércio com a Inglaterra em 1810, tornando assim um possível direcionamento de suas

economias para a diferenciação de mão de obra quase que nula. ‘Segundo Furtado: *“referindo-se embora com bonitas palavras, o novo “systema liberal” constitui, na verdade, um instrumento criador de privilégios. Por outro lado, os ingleses não se preocuparam de abrir mercados aos produtos brasileiros”* (FURTADO, 1963 - pag. 121).

As décadas iniciais pós-independência marcaram uma época de muitas dificuldades econômicas que invalidaram qualquer tentativa de industrialização e, conseqüentemente, de fomentar a necessidade de escolas profissionalizantes. Estando a economia ligada ao desenvolvimento do país, é de se notar que o Brasil teve a sua industrialização tardia por alguns fatores específicos. Para Furtado,

A causa principal do grande atraso relativo da economia brasileira na primeira metade do século XIX foi, portanto, o estancamento de suas exportações. Durante esse período, a taxa de crescimento médio anual do valor em libras das exportações brasileiras não excedeu 0,9 por cento, enquanto que a população crescia com uma taxa anual de cerca de 1,3 por cento (FURTADO, 1963, pag. 134).

4. OS PRIMEIROS PROCESSOS INDUSTRIAIS NO BRASIL

Após a chegada da família real portuguesa ao Brasil, mesmo que timidamente, nos anos seguintes podemos dizer que há um incentivo ao desenvolvimento das manufaturas, que até então não haviam sido disseminadas.

De uma situação de proibição a qualquer forma de manufatura, culminada com o decreto de 1785, para a abertura das negociações com outros países, devemos considerar um avanço qualitativo na sociedade. Assim temos um desenvolvimento industrial lento, incentivado por razões já citadas, mas que mesmo assim passam a ter seu valor por serem pioneiras em um país estritamente agrícola. Massas alimentícias, tecidos de algodão, chocolate,

oficinas de caldeiraria e fábrica de pólvoras eram algumas das atividades iniciais no Brasil. Em 1820 surgem a fábrica de papel, de rapé e outras de objetos para uso doméstico em geral. De acordo com Fonseca,

Estávamos próximos da independência. As atividades brasileiras já eram de molde a permitir olhar com esperanças o futuro. A indústria, ainda incipiente, tentava os seus primeiros passos, depois de libertada pelo Alvará de 1ª de abril de 1808. A primeira fábrica surgira em 1811; era um estabelecimento destinado a produzir galões de ouro e prata. Em 1812, surgiam mais três fábricas: uma de massas alimentícias e duas de tecidos de algodão, além das primeiras lupas de ferro que *Eschwege produziu na pequena fábrica de prata. No ano seguinte outras duas: uma de chocolate e uma de tecidos. Em 1814 aparecia a primeira oficina de caldeiraria, e no ano imediato, o intendente Câmara fazia a primeira corrida de ferro em seu alto forno do Morro do Pilar. Em seguida, em 1816, instalavam uma destilaria. Depois, em 1818, o próprio governo fundava uma fábrica de pólvora. Dois anos mais tarde, uma 1820 começavam a funcionar uma fábrica de papel, outra de rapé e uma estamperia de tecidos de algodão. (FONSECA, 1986, pag. 114-115).

Nesse ano o governo promulga a decisão número 54 de 11 de setembro de 1820, autorizando a admissão de alunos por parte das fábricas, alunos das aulas de desenho do arsenal de guerra. Esse ato é considerado o primeiro do governo no Brasil que se direcionou para o ensino profissional.

Mesmo com certas políticas destinadas a educação, vale ressaltar que ao ensino profissionalizante, seja ele em qual área de atuação da época, eram direcionadas as pessoas menos favorecidas, uma vez que o regime escravagista afastava a sociedade dos trabalhos manuais.

Antes da independência em 1822, o governo de D. João ainda decreta dois atos destinados ao ensino profissional, tornando disponível à população em geral a possibilidade de ingressar em uma escola profissionalizante, além de mudar o nome da antiga escola de impressão real para aprendizes da tipografia real. Diante disso, notamos uma certa facilidade de acesso ao aprendizado de adultos, apesar da limitação geográfica em todo o Brasil e a precariedade nos processos e instalações da época. Esses atos teriam as seguintes características, segundo Fonseca:

O primeiro, (ato nº 10) permitindo que na aula de desenho, destinada aos aprendizes do Arsenal de guerra, fossem admitidas “todas as pessoas que dele se quiserem se aproveitar”, e o outro, (ato nº 11) no ano da independência, dando um novo regimento aos aprendizes da tipografia nacional, nome que passava a ter a antiga impressão real, conhecida hoje como imprensa nacional (FONSECA, 1986, pag. 115)

Após a independência do Brasil em 1822, acontecem mudanças no ensino profissional brasileiro, quando são estabelecidas as corporações de ofícios que se estruturam em três categorias: os mestres, os oficiais e os aprendizes. A reunião dos mestres constituía as corporações, os aprendizes aprendiam os ofícios de forma penosa e determinadas por obrigações religiosas, geralmente entre os 12 e 14 anos de idade e os critérios de seleção eram bastante rígidos.

A ideia dos primeiros constituintes do Brasil durante o reinado de D. Pedro I até que propunham a inclusão dos negros na educação profissional, porém de fato isso não foi o que ocorreu na constituição de 1824 outorgada pelo príncipe. No artigo 254 proposto, eles citavam: *"terá igualmente cuidado de criar estabelecimentos para a catequese de civilização dos índios e a emancipação lenta dos negros bem como a sua educação religiosa e industrial"*. (FONSECA, 1986, pag. 136).

Isso parece ser uma pequena preocupação com a educação dos menos favorecidos, porém a realidade mostrou que o período monárquico brasileiro foi marcado pela escravidão, não tendo nenhuma política eficaz que demonstrasse real preocupação com a educação profissional do brasileiro, seja para jovens menor de idade ou para a pessoa com maior idade e com necessidade de educação para o trabalho.

O que temos é um país com objetivos que o enquadram com a necessidade de se firmar como uma nação independente no cenário econômico e político internacional, porém com laços com os países colonizadores, como Portugal e Inglaterra, que o fazem deixar as políticas sociais em segundo plano, agravado pelas elites que promovem a permanência do sistema escravagista,

postergando assim, qualquer forma de desenvolvimento educacional da população.

D. Pedro I, outorga na constituição política de 1824 o fim das corporações de ofício existentes no Brasil. O parágrafo XXV do artigo 179 citava: *"ficam abolidas as corporações de ofício, seus juizes, escrivães e mestres"*. (FONSECA, 1986, pag. 136)

Após a extinção das corporações de ofícios, nada foi proposto para a educação, que teve como ato substitutivo relacionado à educação, sendo que em 1827, é estipulado, sob a regência do príncipe e com a aprovação da câmara, o projeto de criação da comissão de instrução, que organizou pela primeira vez o ensino público no Brasil.

Essa comissão destinava-se a organizar o ensino no Brasil, onde podemos dizer ser esta uma das primeiras tentativas dessa organização. Porém, no Brasil a educação sempre foi defendida por alguns poucos entusiastas do assunto e não priorizada pela sua maioria governamental sempre preocupada com o protecionismo econômico do que com o desenvolvimento social através de um sólido sistema educacional.

De acordo com Fonseca,

Depois de muito discutido, aprovou, afinal, a câmara, em 1827, o projeto da sua comissão de instrução, que organizava o ensino público, pela primeira vez, em todo o país, e no qual estava incluída, também, a obrigatoriedade, por parte das meninas, da aprendizagem da costura e de bordados. As artes femininas apareceram, assim, na legislação brasileira do ensino, antes das profissões próprias do sexo masculino. E logo surgiram com caráter compulsório e sob forma prática de trabalhos de agulha, enquanto a parte destinada aos meninos referia-se estudos teóricos de geometria, mecânica, agrimensura e desenho técnico, sem nenhuma indicação de aprendizagem prática nas oficinas. (FONSECA, 1986, pag. 138)

O Brasil passou por um processo evolutivo nos moldes educacionais, porém nada de muito eficaz no período monárquico brasileiro. A economia voltada a agricultura com predominância da cultura cafeeira e a defesa da mão

de obra escrava mantinham o poder das elites. Mesmo que fosse a vontade da monarquia acabar com o sistema escravocrata, o seu enraizamento na sociedade brasileira durante o período colonial fizera com que as forças da elite não permitissem políticas educacionais concretas com foco no desenvolvimento das pessoas.

A falta de incentivos políticos que proporcionassem o avanço dos sistemas industriais no Brasil é prejudicada no período após a chegada da corte portuguesa devido ao tratado com a Inglaterra, que proporcionava vantagens de importação dos produtos ingleses durante um período.

Foi através da tarifa Alves Branco que algumas tentativas de proteção ao mercado nacional e incentivos foram promovidas. Em um país onde não exista a grande necessidade de formação das pessoas para atendimento da demanda do capital industrial, somente existia escolas com esse tipo de educação que tinham na sua essência objetivos filantrópicos, sejam por parte do governo ou por entidades assistenciais. Como forma de banir o mercado inglês e seus privilégios no Brasil pela tarifa, de acordo com Mello: *“Foram dispensados, em 1846, às fábricas de tecidos de algodão, vários incentivos, tais como isenção de tarifa para a importação de máquinas; isenção de impostos sobre transportes internos e externos, etc.”* (MELLO, 1982, pag. 74).

Nos anos seguintes a independência do Brasil ocorre uma certa lacuna nas ações governamentais, porém alguns atos podem ser exaltados como tentativas de mudanças no quadro educacional do país, mas nada houve com muita relevância a ponto de transformar a sociedade de forma a evoluir no campo da educação profissional, pois *“Continuava a pairar o conceito de serem as profissões liberais mais nobres e as atividades manuais destinadas aqueles que fossem menos dotados de inteligência e de fortuna e, em consequência, o ensino de ofícios a ser olhado com olhos de menosprezo.* (FONSECA, 1986, pag. 142).

Tais fatos podem ser explicados, como já citamos, pela predominância do trabalho escravo no país, fator que atua como desestimulante a qualquer medida relacionada à educação para o trabalho.

Sendo considerada uma das primeiras tentativas de implantação de ensino profissional no Brasil fora do ambiente militar, as “casas de educandos

artífices“ funcionavam em dez províncias diferentes, posteriormente tendo como destaque o surgimento em 1875 do Asilo dos meninos Inválidos no Rio de Janeiro: *“A aprendizagem de ofícios abrangia o ensino de tipografia, encadernação, alfaiataria, carpintaria, marcenaria, tornearia, entalhe, funilaria, ferraria, serralheria, trabalhos em couro e sapataria.”* (NASCIMENTO, 2009, pag. 67).

Paralelamente, temos na proposta de Manuel Araújo Porto Alegre, um político brasileiro que organizou no seu âmbito municipal em 1852 um projeto de criação de uma escola profissional (mesmo contra os ideais da época) que seria a precursora do modelo para o Instituto Imperial dos Meninos Cegos, criado em 1854 por D. Pedro II. De acordo com Fonseca,

O ensino necessário à indústria tinha sido, inicialmente, destinado aos silvícolas, depois fora aplicado aos escravos, em seguida aos órfãos e aos mendigos. Passaria, em breve, a atender, também, a outros desgraçados. Em 1854, D. Pedro II fundava o Imperial Instituto dos meninos cegos, hoje instituto Benjamin Constant e, dois anos mais tarde, em 1856, instituía o Imperial Instituto dos surdos-mudos, funcionando, algum tempo depois da inauguração, em ambas as casas, oficinas para a aprendizagem de ofícios. Os cegos passariam a aprender tipografia e encadernação e os surdos-mudos, sapataria, encadernação, pautação e douração. (FONSECA, 1986, pag. 147).

Ainda na época da monarquia, durante a última fase do reinado de D. Pedro II, em 1872, o Brasil contava com um percentual de analfabetos estimado em quase 70% para uma população de 10 milhões de habitantes.

5. BRASIL REPÚBLICA

No final do século XIX o Brasil já se encontra com a proibição da mão de obra escrava, ocorrida no dia 13 de maio de 1888, após anos de pressão por parte dos movimentos abolicionistas que culminou com a assinatura da lei áurea.

Parte relevante da nossa História é a mudança da mão de obra disponível pós-escravidão. Já tínhamos as políticas de imigração vigentes no país, mas o que fizeram para os negros que foram introduzidos em uma sociedade pré-industrial e carente de mão de obra que atendesse a demanda crescente da economia industrial? Somente a citação, como já vimos, em decretos governamentais que procuram atender os mais necessitados, miseráveis, etc.? Estariam os governos procurando contemplar essa parcela da sociedade que se encontrava fora da qualificação no estabelecimento dos seus centros educacionais?

De acordo com Mello,

A própria agricultura escravista de exportações colocava os homens livres e pobres a margem, porque dispensáveis, mas ao mesmo tempo, não os deixava à disposição do capital, como força de trabalho passível de se transformar em mercadoria, desde que a eles era permitido produzirem sua própria subsistência. (MELLO, 1982, pag. 78).

Ou ainda, teremos nessa mão de obra disponível a precarização do trabalho, o que cria a necessidade de educação profissional voltada para o trabalho que contribua com o sistema de acumulação do capital?

Ainda após a expropriação, se não fosse maciça e concentrada, o mercado de trabalho não se constituiria. Pobres, livres e expropriados não vagaram pelas cidades, vivendo da caridade ou do trabalho esporádico. Restaria então a hipótese de que o estado se pusesse a campo para obriga-los a trabalhar para o capital, por um salário abaixo do que seria fixado, espontaneamente, por um teórico mercado de trabalho. (MELLO, 1982, pag. 79)

Um ano após o fim da escravidão oficial com o acontecimento da troca do sistema monárquico pela república, a industrialização começa a se tornar crescente no país, o que consequentemente levará a necessidade de mão de obra qualificada, tornando assim uma pauta que passará a ser um assunto de importância ao capitalismo industrial em ascensão, uma vez que para que o sistema produtivo propicie a acumulação de capital é necessário que a mão de obra seja qualificada para operação das tecnologias que virão a compor o sistema industrial no Brasil.

Nesse momento de transição de uma economia baseada em exportações e importações para o início desse processo de industrialização, a educação profissional ainda não havia sido desenvolvida com envolvimento maiores dos governantes, uma vez que o próprio sistema de produtos importados não incentivava a produção interna e, consequentemente, a habilitação técnica para a produção industrial.

A economia brasileira inicia nesse período uma nova etapa no processo econômico. O trabalho assalariado passa a ser o utilizado e, na divisão do trabalho perante o mercado internacional, o Brasil esteve posicionado durante o auge cafeeiro como um país que fazia parte do processo de acumulação de capitais com a industrialização mesmo sem ser um país industrializado, através da sua economia periférica. O mercado nacional participava indiretamente do processo, desenvolvendo as bases para uma economia industrial. De acordo com Mello *apud* Fernando Henrique Cardoso,

Antes de existir como empresário industrial, o capitalista brasileiro já existia, nesta mesma qualidade de capitalista, como comerciante, como plantador ou como financista, e como tal, capitalista, criava as condições para a implantação do regime capitalista de produção industrial. (MELLO, 1982, pag. 99 *apud* Cardoso, pag. 188-189, 1969).

À medida que tem seu capital gerado pela economia colonial sofrendo as subordinações pertinentes ao sistema comercial internacional, o país passa pelo

processo de transformação da sua forma de economia, porém não deixando as características de subordinação ao capital.

Antes, colônia, produtora de metais preciosos e produtos agrícolas coloniais, porque assim o determinavam os interesses da burguesia mercantil metropolitana, e sujeitar a mecanismos compulsórios de comércio, quer dizer, ao monopólio de comércio metropolitano. Depois, Estado-nação produzindo alimentos e matérias-primas para os países industriais, economia reflexa porque atrelada aos tempos e contratempos da demanda externa. Antes e depois, estrutura produtiva pouco diferenciada, periferia subordinada ao centro, economia dependente. Não é de espantar, portanto, que a passagem da economia primário-exportadora seja vista quase como resultado puro e simples das transformações ocorridas no nível do mercado mundial, comandadas pelos países centrais, **Verbi gratia** pela Inglaterra (MELLO, 1982, pag. 30-31)

Mesmo as populações rurais e urbanas no Brasil já sofriam com a variações provenientes dessas políticas relacionadas à produção industrial dos países centrais industrializados. De acordo com Furtado, *"vivendo de ordenados e salários e consumindo grandes quantidades de artigos importados, inclusive alimentos, o salário real dessas populações era particularmente afetado pelas modificações da taxa cambial"* (FURTADO, 1986, pag. 209).

À medida que o país substituiu a mão de obra escrava pela assalariada, aliados ao desenvolvimento industrial do país, o Brasil como nação passa a desenvolver leis que irão suprir a necessidade das pessoas de se desenvolverem em um país que recentemente passou a ter um novo sistema de governo. A população começa a sentir a necessidade de qualificação, aonde pensamentos direcionados à superação do preconceito com a mão de obra física começam a surgir.

A obra de Tarquínio de Souza é um exemplo desse sentimento. Editado em 1886, ele diz:

o ensino técnico contribuirá também para o nosso engrandecimento, elevando as classes laboriosas, as carreiras profissionais, tão desprestigiadas entre nós. Aos olhos da opinião pública, falsamente formada neste, como em outros assuntos de igual relevância, as profissões do trabalho carecem de força moral, tem uma tal quebra de bastardia, um tal vício de

origem que, mesmos certos espíritos cultos, que tem uma responsabilidade moral e certa ascendência sobre a opinião pública, não se tem podido emancipar do prejuízo de considerá-las como funções secundárias, exercidas por órgãos inferiores do corpo social. Tal é a força e o enraizamento do preconceito. (SOUZA FILHO, 1886, pag. 51).

O governo federal, através de proposta enviada pela câmara dos deputados, passa a tomar decisões frente ao sentido de organizar a educação técnica profissionalizante no país. A proposição 195, de 1906, propõe habilitar com recursos financeiros que o poder público invista na educação profissional, iniciando assim o incentivo financeiro do governo para dar início a criação de escolas profissionais em âmbito federal.

O Projeto do Congresso de Instrução e a Proposição 195 da Câmara dos Deputados enviados ao Senado nortearam o governo federal a sair do terreno das propostas e organizar um sistema nacional de educação profissional, sem agir inconstitucionalmente, embora não estivesse definida a melhor denominação a dar àquele ensino, se técnico ou profissional. (FONSECA, 1961, pag. 12).

De acordo com o texto do documento:

Fica o presidente da república autorizado a entender-se com os governos dos estados, ajustando o meio no sentido de serem instituídas escolas técnicas e profissionais elementares, abrindo para isso o necessário crédito de 100:000\$000. (FONSECA, 1961, pag.168).

Vale ressaltar que cerca de um mês antes, ao assumir a presidência da república, Afonso Pena demonstra aquilo que parecia ser uma clara tendência dos governantes em mudar os rumos da educação profissional no Brasil. O presidente da república declara que: *“A criação e multiplicação de institutos de ensino técnico e profissionais muito podem contribuir também para o progresso das indústrias, proporcionando-lhes mestres e operários instruídos e hábeis”* (FONSECA, 1961, pag. 172).

A criação da república com o fim da escravidão propicia ao país ares de desenvolvimento relacionados à evolução da educação e os números de estabelecimentos manufatureiros que já são bem maiores que no início do governo monárquico no Brasil em 1808, uma vez que as políticas protecionistas não possibilitavam essa evolução até a chegada do rei de Portugal.

Por ocasião da proclamação da república existiam, em todo o país, 636 estabelecimentos industriais. Daquela data até 1909 fundaram-se 3362 outros. Em vinte anos o crescimento havia sido extraordinário. A nação parecia despertar. A quantidade de operários empregados naquelas indústrias também crescera bastante. Em 1889, eram 24369 homens e, em 1909, já o número subira para 34362. (FONSECA, 1961, pag. 174).

Essa evolução no número de indústrias no Brasil tem seu marco com a administração do então presidente Nilo Peçanha. Considerado o pai do ensino técnico no Brasil, em 1909 ele assinou documento criando as escolas de aprendizes-artífices nas capitais dos estados, através do decreto-lei nº 7566 de 23 de setembro de 1909.

Através deste decreto o presidente vem reforçar a filosofia iniciada nos tempos do Brasil império e, apesar da evolução dos tempos, era evidente a destinação dos cursos profissionalizantes aos mais desfavorecidos socialmente. No primeiro parágrafo do decreto de Nilo Peçanha ele determina:

Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito.

O presidente da república dos estados unidos do Brasil, em execução da lei nº 1606, de 29 de dezembro de 1906:

Considerando: Que o aumento constante da população das cidades exige que se facilite as classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes pela existência; que para isso se torna necessário, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos de fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime; que é um dos primeiros deveres do governo da república formar cidadãos úteis a nação” (FONSECA, 1961, pag. 177)

Tendo sua economia no passado baseada no sistema colonialista a sua transformação para uma economia industrializada se faz de forma a atender uma demanda do capital, onde o espaço destinado é para a produção da economia primária, transformando a mão de obra disponível em ferramenta para essa transformação.

As condições econômicas são favoráveis para que o governo federal tome as devidas ações necessárias para o desenvolvimento industrial no país. A economia cafeeira promoveu a acumulação necessária para a elite que se transforma agora em industrial, fazendo com que se iniciem políticas públicas que atendam essa demanda. Ao comentar as situações econômicas com relação ao avanço industrial no Brasil no início do século passado, Mello nos diz que

Contou se, em primeiro lugar, com uma capacidade para importar em ampliação após 1905 e, especialmente, a partir de 1909, explicável tanto pelo crescimento das exportações de café e de borracha até 1910, com subida dos preços internacionais da borracha até 1910, do café de 1909 até 1912, quanto pelo comportamento dos preços de importação. (MELLO, 1982, pag. 151)

Ao término do governo Nilo Peçanha em 1910 haviam 1248 alunos matriculados nas 19 escolas da rede federal, porém nem tudo era favorável. Devido a inexistência de uma formação técnica anterior aos mestres que atuavam nessas escolas, as metodologias utilizadas não eram apropriadas às demandas que surgiam. Apesar da existência dessas 19 escolas na rede federal, as metodologias de ensino muitas vezes não eram adequadas, não havia padrão de ensino, além das instalações com resultados que nem sempre eram satisfatórios com relação ao ensino-aprendizado.

A formação dos futuros mestres era prejudicada e ficava longe do ideal proposto no início das atividades.

Assim, em 1910, estavam instaladas dezenove escolas, embora em edifícios inadequados e em precárias condições de funcionamento de oficinas. A eficiência não poderia deixar de ser se não pequena, mas a causa principal do baixo rendimento era

a falta completa de professores e mestres especializados. Os poderes públicos não tinham campo onde recrutar pessoal experimentado. Os Professores saíram dos quadros do ensino primário, não trazendo, por essa razão, nenhuma ideia do que necessitariam lecionar no ensino profissional (FONSECA, 1961, pag. 182).

Número de alunos no primeiro ano das escolas federais			
	Escolas	Matricula	Frequência
1	Amazonas	33	18
2	Pará	160	74
3	Maranhão	74	56
4	Piauí	52	28
5	Ceará	128	55
6	Rio Grande do Norte	151	86
7	Paraíba	143	112
8	Pernambuco	70	46
9	Alagoas	93	60
10	Sergipe	120	69
11	Bahia	40	30
12	Espírito Santo	180	52
13	Rio de Janeiro	209	145
14	São Paulo	135	95
15	Paraná	219	153
16	Santa Catarina	100	59
17	Minas Gerais	32	24
18	Goiás	71	29
19	Mato Grosso	108	57
TOTAL		2118	1248

(FONTE: Fonseca, 1961, pag. 183)

Gradativamente os governos passaram a dar atenção especial aos ensinos profissionalizantes, uma vez que era crescente a pressão das indústrias por mão de obra qualificada intrinsecamente ligado ao crescimento industrial no país. A ideologia capitalista pressionava o governo, pois uma indústria forte e competitiva só seria viabilizada com uma mão de obra qualificada e preparada para atuar nesse cenário cada vez mais crescente.

Logo após o governo de Nilo Peçanha, que deixa o governo considerado o fundador do ensino profissional no Brasil, os governos seguintes mantêm o sistema estabelecido em 1909 procurando aprimorá-lo. Já em 1910 o governo

do Marechal Hermes da Fonseca já contemplou em seu manifesto do novo presidente seus ideais quanto à educação profissional, onde diz que

Particular atenção dedicarei ao ensino técnico profissional, artístico, industrial e agrícola, que a par da parte propriamente prática e imediatamente utilitária, proporcione, também, instrução de ordem ou cultura secundária, capaz de formar o espírito e o coração daqueles que amanhã serão homens e cidadãos. (FONSECA, 1961, pag. 184).

E mesmo esse aprimoramento não foi suficiente para mudar na sociedade a ideia de o ensino profissional ser destinado às pessoas menos favorecidas, apesar do aumento na faixa etária de atendimento. Segundo Fonseca, *“as condições de matrícula continuavam a incluir a condição de serem preferidos os desfavorecidos de fortuna. Por muitos anos, ainda, o ensino profissional carregaria aquela cruz...”* (FONSECA, 1961, pag. 185).

6. INDUSTRIALIZAÇÃO E EDUCAÇÃO

“Brasil, País do Futuro”, é o título em português da obra do autor judeu-austriaco Stefan Zweig, que em 1941 escreveu essa que é considerada uma obra muito importante, onde o autor evidenciou as positivities de se morar em um país como o Brasil. Ao citar Américo Vespúcio, que teria chegado nas terras brasileiras um ano após Pedro Álvares Cabral em 1500, ele diz:

A primeira impressão causada pela nova terra aos navegadores que a ela aportam é excelente: terra fértil, ventos amenos, fresca água potável, abundantes frutos, habitantes afáveis e não perigosos. Quem quer que chegue ao Brasil nos anos seguintes, repete as palavras hínicas de Américo Vespúcio, que aqui chegando um ano depois de Cabral, exclama: “Se algures na terra existe o paraíso terrestre, não pode ele estar longe daqui!” (ZWEIG, 1941, pg. 34).

Certamente esse futuro indicado por Zweig tratava dos recursos naturais disponíveis no país. Não estava conectado as informações relacionadas ao seu desenvolvimento no que diz respeito à educação profissional no Brasil, uma vez que a criação de escolas específicas, com padrão de ensino que atendessem as necessidades da evolução industrial que o país se encontrava, passaram a ser criadas com ênfase nas necessidades de produção a partir das décadas de 1930 e 1940, principalmente com a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, o SENAI.

Porém, o seu crescimento se fez com o desenvolvimento da indústria e absorção da mão de obra educada em escolas ferroviárias profissionais que se formaram ao longo dessas duas décadas. As ferrovias, modal principal na expansão burguesa das fazendas para as cidades e principal modo de transporte no desenvolvimento da agricultura cafeeira, foi também a precursora na metodologia de ensino aplicada nas escolas profissionais do Senai antes da sua fundação. A formação dos profissionais que atuavam na indústria ferroviária tivera seus primórdios na escola da ferrovia sorocabana, onde Roberto Mange, que viria a ser diretor do Senai, foi o responsável pela introdução da metodologia nas escolas ferroviárias e posteriormente transferidas as metodologias para o Senai.

Especificamente após o fim da primeira guerra mundial, o Brasil passa por uma decadência da mão de obra imigrante. De acordo com Carvalho,

O Brasil da década de 1920 vivenciava os reflexos econômicos e sociais que a grande guerra de 1914 a 1918 na Europa trouxe para as economias dependentes como a nossa. Em destaque podemos citar a queda brusca de imigrantes europeus em função da guerra, o que nos fez sentir um primeiro abalo econômico por ser o fluxo imigratório uma fonte de mão de obra muitas vezes qualificada e que empresários locais (alguns ex imigrantes ou descendentes destes) davam preferência para contratar para as vagas que surgiam na indústria local ao longo dos anos 20. (CARVALHO, 2011, pag. 14)

Esse crescimento gradativo industrial no Brasil teve com o fim da escravidão a criação de uma sociedade que passa a ser consumidora, uma vez que à medida que a população começa a ser remunerada pelo seu trabalho, inicia-se um ciclo na economia nacional onde o consumo das famílias passa a

fomentar a manufatura local, através daquilo que foi citado por Mello em 1982 como “modelo de crescimento para dentro”, fazendo com que se fomente a indústria nacional através de políticas que transformam o Brasil em um país em fase de industrialização.

Essa nova fase do país está ligada e é potencializada pela Primeira Guerra Mundial, que muda os contextos econômicos de todos os países do globo. Essas mudanças ocorrem no Brasil provocando a necessidade do desenvolvimento de uma base produtiva de bens cujo consumo foi afetado pelas ocorrências da situação do comércio mundial. De acordo com Fonseca,

No início da primeira grande guerra, em 1914, o Brasil mandava vir do estrangeiro quase todos os produtos industriais de que precisava. Com as dificuldades de importação viram-se os brasileiros forçados a instalar, no país, grande número de indústrias, iniciando, se assim, a produção de muitos artigos de primeira necessidade. O país encetava um verdadeiro surto industrial. À falta de material estrangeiro, abria-se à indústria nacional o monopólio dos mercados internos; além disso, surgia a possibilidade da entrada de nossos produtos em outros países. (FONSECA, 1961, pag. 190).

À medida que as instituições se consolidam no país com o fim da escravidão e a proclamação da república, no início do século XX o Brasil se insere cada vez mais nas políticas internacionais de expansão do capitalismo industrial. Estando o país orientado a ser uma economia predominantemente agrícola, a industrialização se faz de maneira desordenada e a critérios internos estabelecidos pelas suas próprias políticas de expansão e desenvolvimento.

Tal industrialização inicia-se com a importação de máquinas e insumos nos mais diversos ramos de atividade, fazendo com que os profissionais que atuam nas empresas necessitem de informações e técnicas que possam alavancar a produção de forma coordenada e sistemática e, será nas escolas técnicas profissionalizantes, que essas informações chegarão de forma ordenada e organizada à população através de escolas específicas para a educação profissional.

Essa industrialização é ao mesmo tempo portadora de novos avanços a sociedade, pois fomenta a necessidade por educação, e é contraditória quando consideramos ser um país cuja capacidade de inserção no mercado internacional não depende exclusivamente de si. É um momento de posicionamento no mercado mundial, onde o país deve se manter constituído.

Dá que o núcleo da questão da industrialização esteja centrado na oposição entre o desenvolvimento econômico da nação, ou melhor, entre a plena constituição da nação e uma determinada divisão internacional do trabalho que a havia transformado numa economia reflexa e dependente (MELLO, 1982, pag. 95).

Essa é uma necessidade e uma forma de se adequar ao sistema capitalista internacional. Transformando sua economia monopolista do mercado colonial para uma economia primária destinada aos países periféricos como o caso do Brasil. É uma adequação obrigatória aos sistemas que se apresentam vigentes no país, como ressalta Mello *“Em suma, o capitalismo industrial propõe a formação de uma periferia produtora, em massa, de produtos primários de exportação, organizando-se a produção em bases capitalistas, quer dizer, mediante trabalho assalariado”*. (MELLO, 1982, pag. 45).

Os números só comprovam que com a industrialização surge, conseqüentemente, a necessidade crescente de aprimoramento com a criação de novas formas de ensino que possam vir a atender o crescimento das demandas que virão com o crescimento da indústria. Ao longo da década de 1910, diversos projetos aparecem com o intuito de melhorar o ensino profissional no Brasil, alguns projetos de lei avançaram e outros não obtiveram sucesso, porém era evidente entre os governantes que, naturalmente pressionados pelo capital, o melhoramento e aperfeiçoamento da rede de ensino técnico profissionalizante no país era necessário para o desenvolvimento industrial.

A remuneração de alunos e o constante problema da formação de mão de obra docente eram um dos problemas enfrentados pelo sistema educacional profissional.

Apesar dos esforços dispendidos e da dedicação de alguns diretores e professores das escolas de aprendizes artífices, o ensino profissional não corria bem. Os prédios em que se achavam instaladas as escolas eram inadequados aos fins que se tinha em vista. Os mestres de ofício, na maioria, não se mostravam a altura da missão. As oficinas estavam mal aparelhadas; havia poucas máquinas e o ferramental era escasso. Os programas de ensino variavam de escola a escola, faltando-lhes unidade. (FONSECA, 1961, pag. 200).

Essa questão levou o então ministro da agricultura, no período compreendido entre 1919 e 1922, Idelfonso Simões Lopes, a nomear uma comissão de ensino para estipular o Serviço de Remodelação do Ensino, compostos por mestres da escola que apresentava os melhores resultados da rede federal localizada no Rio Grande do Sul, o instituto Parobé, liderados pelo então diretor-engenheiro do instituto João Luderitz, esse mais tarde viria a ser o primeiro diretor nacional do Senai.

Crítico dos sistemas de ensino até então em funcionamento no País, João apontava para uma realidade vivida em tempos atuais em muitos órgãos públicos: a falta de mão de obra técnica no comando de instituições que necessitem de profissionais da área, tendo em sua maioria das escolas de aprendizes artífices diretores até então indicados de forma política sem capacidade técnica ou administrativa para exercer tais funções.

Sendo a escola que viria a ser a representante do estado do Rio Grande Sul após a criação das 19 escolas iniciais, o instituto Parobé estava vinculado a escola de engenharia de Porto Alegre e, enquanto não houvesse um prédio próprio da União, seria ela a escola de aprendizes artífices de Porto Alegre.

De todas as escolas da rede federal, o Instituto Parobé era o único que apresentava resultados satisfatórios, tornando-se assim seus membros os representantes indicados pelo ministro Idelfonso para compor a comissão que iria propor melhorias a rede nacional.

Em fins de 1920 o engenheiro João Luderitz apresentava ao ministro Idelfonso Simões Lopes as primeiras informações, relativas as inspeções que fizera as escolas Venceslau Brás, à de Campos (RJ), à de São Paulo e a de Florianópolis. Em face

do quadro que se apresentava e das ideias que se expunha aquele diretor, resolvia o ministro ampliar sua missão, mandando incluir no orçamento para o ano seguinte, verba que permitisse contratar profissionais no país no estrangeiro, com que se pudesse efetivar a remodelação projetada. (FONSECA, 1961, pag. 205)

Aliado as demandas que apresentavam na economia do país, o engenheiro Luderitz sabia das necessidades de aprimoramento dos sistemas de ensino e da adequação que a rede federal de ensino técnico necessitava passar. O liceu de artes e ofícios com o professor Roberto Mange já se adequava a tal situação, uma vez que a formação de novos mestres no âmbito escolar profissional vem a ser um dos principais temas do projeto de regulamento do ensino técnico proposto para a melhoria do processo educacional brasileiro.

Fidelis Reis, deputado mineiro, foi um dos maiores defensores do ensino técnico profissional no Brasil. Apresentou em 1922 um projeto que tornava obrigatório essa modalidade de ensino no país a todas as classes sociais. O ensino profissional ia criando assim os alicerces para um sistema sólido de ensino técnico que viesse atender a demanda da industrialização crescente.

No seu projeto, fica evidenciado no artigo 1 a radicalidade no discurso, sendo claro e direto: “- *É considerado obrigatório o ensino profissional no Brasil, nos casos previstos nesta lei*” (FONSECA, 1961, pag. 212).

Durante a década de 1920 ocorreram diversas discussões em plenário onde foram propostas de alterações do projeto, modificações nas propostas e sancionamento do decreto 5.241 de 22 de agosto de 1927 (Projeto Fidelis Reis) cujo presidente da época Washington Luís não conseguiu colocar em prática devido à falta de verbas disponíveis para tal projeto, falta de apoio e oposição devido ao fato da obrigatoriedade a todas as classes.

Além disso, de acordo com Carvalho, “o decreto lei 5.241 não teve tempo suficiente para ser posto em prática no final da década de 20, pois os tempos eram outros e a revolução de 1930 chegou modificando completamente o panorama da educação da educação brasileira e do seu ensino técnico profissional”. (CARVALHO, 2011, pag. 38).

. As diversas discussões com relação ao ensino industrial acontecem com o intuito de direcionar esforços a situações que estão em vigor na economia nacional. Não se fala em desenvolvimento sem expansão da mão de obra especializada. À medida que a economia avança, novas tecnologias surgem e a necessidade operacional acontece inerente ao desenvolvimento tecnológico. É o que diz Mello: *“O desenvolvimento industrial nos anos 20 está marcado, em primeiro lugar, por profunda modernização da indústria de bens de consumo assalariado”*. (MELLO, 1982, pag. 163).

E por se tratar de desenvolvimento da indústria, o governo, além de lançar mão das ações relativas à educação profissional, toma medidas que incentivam a produção industrial no país numa tentativa de consolidação da indústria. Por se tratar de uma economia periférica onde o investimento do capital internacional tem forte influência na industrialização nacional, o incentivo à produção do aço cru aparece já com capital europeu através da fundação da pequena indústria de aço denominada companhia Belgo-Mineira.

Em 1930 o governo brasileiro inicia um processo transitório e profundas transformações passam a acontecer, e, entre elas, a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública, onde pela primeira vez aparece o nome “educação” relacionado a um ministério.

Essas mudanças no campo educacional fazem parte de um processo de mudança na economia nacional, aonde o país que ocupava no passado um espaço unicamente agrícola passa a ter, através do impulso da industrialização, outro posicionamento no mercado internacional, mesmo que através de uma industrialização principalmente primária e que a mesma tenha seus precedentes em situações de guerras internacionais que mudaram o cenário econômico internacional.

Fomentando na sociedade e transformando-se cada vez mais de uma forma de consumo interno, onde predominava a importação e a produção primária, para um que passava a produzir seu consumo interno de produtos manufaturados, de acordo com Mello, ocorre a passagem do “modelo de crescimento para fora” para o já citado “modelo de crescimento para dentro”. Segundo ele,

A industrialização por substituições de importações desencadeia-se, nos países mais importantes da América Latina, a partir da ruptura do ajuste **ex ante** entre uma estrutura de demanda global, provocada de um lado, pela crise de 29, e, de outro, pela defesa do nível de renda, promovida, de uma ou de outra maneira, pela política econômica do estado. Com isto, os preços relativos se alteram violentamente em favor da produção industrial interna, tornando excepcional a rentabilidade dos investimentos industriais. (MELLO, 1982, pag. 92).

O Estado Novo passa a vigorar no país após Getúlio Vargas assumir a presidência, e com ele todo o relacionamento proporcionado pelas políticas externas de submissão as economias vigentes dos países centrais fazem com que o Brasil passe a consolidar cada vez mais a sua economia de produção primária, se fortalecendo ainda mais como Estado-Nação.

Essa consolidação posiciona o país facilitando assim a entrada de tecnologias e sistemas de aprendizagens industriais que tiveram suas experiências consolidadas em países centrais, sendo inseridas à medida que as políticas governamentais estabeleçam regras que somente são possíveis de se atender através da participação de determinados países. Para Santos,

Essa importante delimitação geográfica da coordenação de forças, através das instituições mediadoras para o desenvolvimento do capitalismo vem atravessando os séculos no seu papel de manter os relacionamentos entre os agentes produtivos e mercantis orientados por determinada regulação, guiando seus projetos ao mesmo tempo em que é também transformada por eles, em uma dialética socioespacial contínua. (SANTOS, 2016, p. 28).

A economia mundial se recuperava na década de 1930 após os acontecimentos na bolsa de NY em 1929, fatos que refletiram diretamente na política e economia brasileira. Passando por uma fase de mudanças com o fim dos governos da chamada política “café com leite”, o Brasil tende a se recuperar e começar um novo rumo produtivo, onde a economia nacional passaria por

momento de crescimento econômico e consequentemente forte industrialização causado por investimentos estrangeiros.

Apesar desse cenário, para Furtado a recuperação da economia nacional se deu a outros fatores:

É, portanto, perfeitamente claro que a recuperação da economia brasileira, que se manifesta a partir de 1933, não se deve a nenhum fator externo e sim a política de fomento seguida inconscientemente no país e que era um subproduto da defesa dos interesses cafeeiros (FURTADO, 1963, pag. 239).

Celso Suckow Da Fonseca, ao citar a visita de uma missão industrial inglesa em 1929 para analisar as condições do país, comenta sobre essa transformação no posicionamento brasileiro:

Entretanto, ao aqui chegarem, consultando cifras oficiais, verificaram, com surpresa, ser maior o valor dos produtos manufaturados do que aquele correspondente aos agrícolas. De fato, as estatísticas daquele ano de 1929 indicavam:

Valor aproximado dos produtos agrícolas: £ 179.000.000

Valor industrial: £ 185.000.000

O Brasil deixara de ser um país essencialmente agrícola. Começava a aparecer ao mundo como nação industrial. Tornava-se, portanto, imperativo que os governos prestassem uma atenção maior a serviço destinado ao preparo de pessoal para as fábricas, as usinas e as oficinas. (FONSECA, 1961, pag. 224).

O país sempre apresentou necessidades educacionais em diversos níveis de educação. A posição do país no mercado internacional caracterizado como economia de produção periférica, coloca a necessidade sempre constante de aprimoramento técnico da sua mão de obra para inserções que possam posicionar o país em condições de se industrializar através da chamada etapa da *“economia voltada para dentro”*.

Uma vez que as condições econômicas passam a propiciar o avanço das políticas educacionais, a necessidade de um ensino técnico voltado para as demandas que a industrialização crescente impõe aparece de forma cada vez mais constante. Segundo Mello, *“Não somente a falta de capital ou de destreza para maneja-lo se opõe ao emprego da técnica avançada, senão que a debilidade da demanda impede também a obtenção das vantagens de produção em larga escala”* (MELLO, 1981, pag. 18).

Na década de 1930 novos decretos referentes a educação profissional passam a consolidar o ensino profissional no Brasil aliando-se com as necessidades da economia em transformação no país. Com a consolidação do Ministério da Educação, é criado em 1931 a inspetoria do ensino profissional técnico, órgão destinado a inspeção e fiscalização de todas as escolas que estivessem ligadas a rede federal. Esse mesmo órgão passaria em 1934 através do decreto 24.558 de 3 de julho a ser denominado superintendência do ensino profissional, continuando desde a sua criação sob a direção do engenheiro Francisco Montojos.

Porém, os fatores da crise de 1929 que afetaram toda a economia mundial, fazem com que as políticas voltadas à educação profissional regridam. As variáveis causadas ao longo dos anos anteriores na economia cafeeira vêm tornando se cada vez mais independente no governo cujo sistema é denominado de Estado Novo.

Numa época onde dificultaram-se as importações, a produção interna auxilia na recuperação da economia brasileira não deixando que se afete as políticas governamentais voltadas ao ensino, apenas reforçam a necessidade como forma de atendimento ao capital industrial crescente. Para Furtado,

A recuperação, entretanto, veio rápida e comparativamente forte. A produção industrial cresceu em cerca de 50% entre 1929 e 1937 e a produção primária para o mercado interno cresceu em mais de 40%, no mesmo período. Dessa forma, não obstante a depressão imposta de fora, a renda nacional aumento em 20% entre aqueles dois anos, o que representa um aumento per capita de 7%. (FURTADO, 1963, pag. 248).

É na constituição de 1937 que teremos a primeira menção ao ensino industrial. O país passa por um momento onde o assunto é de grande relevância aos governantes, com ações que foram tomadas nos últimos anos com o intuito de aprimorar os sistemas de ensino industrial no país, e essa evolução chega ao momento de ter a sua definição mais clara na declaração da assembleia nacional constituinte. A industrialização no Brasil criou a demanda específica para diversos setores produtivos onde os investimentos são voltados para a manutenção da economia agrícola e investimentos no setor industrial.

Com a pressão da indústria e a necessidade de alinhamento entre governo e a classe industrial para a criação de novas escolas que atendessem a demanda crescente da educação técnica, o país encontra-se em determinada fase de crescimento que o ensino profissional, outrora destinado a pessoas desafortunadas, aonde os objetivos dos governantes muitas vezes não atendiam ou não tinham motivos para o atendimento das indústrias, agora necessita da formação profissional das pessoas.

Esse motivo leva a criação do ensino profissionalizante para atendimento do capital internacional com base no fordismo, mas há de se ressaltar que para atender tal objetivo, a doutrinação causada pelo sistema muitas vezes será um fator prejudicial para o cumprimento dos objetivos do capital fomentado pelo fordismo. Para Santos,

Se no país pioneiro da relação fordista de produção houve resistências da classe trabalhadora em aceitar e se adaptar às novas concepções do binômio taylorismo-fordismo, com o processo de trabalho sendo baseado em longas horas de atividades rotinizadas, exigindo pouco das habilidades do trabalhador, nos países da periferia, agora receptáculos dessas relações, essas dificuldades de aceitação desse modelo deveriam ser intensamente trabalhadas para seu sucesso, tal qual ocorreu no centro” (SANTOS, 2016, p 23-24).

A partir dessa demanda do ensino, ao se estabelecer de forma mais contundente, o governo, ao menos no que diz respeito ao estabelecimento de leis, passa a tomar medidas que incluem além do ensino de menores e

desfavorecidos no ensino profissional os adultos, através do decreto-lei 1.238 de 1939,

Que vinha referendado pelos ministros do trabalho e da educação, Waldemar Falcão e Gustavo Capanema, dispondo sobre a instalação de refeitórios e a criação de cursos de aperfeiçoamento profissional para trabalhadores, em estabelecimentos onde houvesse mais de quinhentos empregados. (FONSECA, 1961, pag. 231).

Justamente nesse período que o Brasil vem passando por transformações na sua economia perante ao mercado internacional, trazendo a necessidade da produção interna com aumentos cada vez maiores de taxas e juros cobrados sobre manufaturas importadas.

O Brasil em pleno processo de industrialização aliando a necessidade produtiva com o ensejo populacional por educação profissional propicia através do cenário econômico político condições para a criação de um sistema educacional amplamente disponibilizado para atender as necessidades de demandas locais em um país com população rural e localizada em centros urbanos, com a diversidade de possuir ao mesmo tempo a sua economia agrícola com base na exportação cafeeira e a abertura a industrialização em um momento de atuação de ambas situações e não uma substituição radical de uma forma pela outra.

Quanto à questão de a economia estar em fase de substituição de formas de consumo, Furtado cita que

A paridade de 1929 se refletia em um coeficiente de importações de aproximadamente 20 por cento. Na verdade, no período compreendido entre 1925 e 1929, o valor das importações alcançou 22 por cento do montante de renda. Ora, nos anos trinta o desenvolvimento da economia teve por base o impulso interno e se processou no sentido de substituições de importações por artigos de produção interna. Com efeito, à medida que crescia a economia, reduzia-se o coeficiente de importação, o qual em 1939 se situou em torno de 13 por cento” (FURTADO, 1963, pag. 267)

Essa nova fase do Brasil onde cada vez mais crescia a demanda por mão de obra industrial tem relação direta com as políticas cambiais adotadas pelo governo para impor seus planos econômicos para um país em transformações na sua forma de consumo e de certa forma imaturo para as questões relacionadas ao trabalho profissional onde as relações pudessem ser consolidadas.

A partir do momento em que as indústrias passam a ter atenção do sistema governamental é natural que se imagine que em algum momento a demanda por mão de obra específica irá aparecer como um contratempo ao desenvolvimento industrial. De acordo com Furtado,

A consequência prática da política cambial destinada a combater a alta de preços foi uma redução relativa das importações de manufaturas acabadas de consumo, em benefício das de bens de capital e de matérias-primas. O setor industrial era assim favorecido duplamente: por um lado, porque a possibilidade de concorrência externa se reduz ao mínimo através do controle das importações; por outro, porque as matérias-primas e os equipamentos podiam ser adquiridos a preços relativamente baixos. (FURTADO, 1963, pag. 271).

De fato, essa nova entrada do Brasil em um sistema capitalista industrial se faz por políticas governamentais locais, porém sempre baseada e sendo determinada pela demanda internacional através dos grandes centros industriais que enxergam o Brasil como um país exportador localizado em uma economia periférica com plenas condições de subsidiar a expansão capitalista industrial com o fornecimento de manufaturas provenientes de atividades primárias e de exportações agrícolas.

Mesmo essa economia em desenvolvimento nos países periféricos não se deve atribuir a fatores econômicos locais, uma vez que as guerras mundiais apresentaram demandas aos países menos envolvidos que funcionaram como estímulo ao desenvolvimento da indústria extrativista e primária dos países fora do grande eixo industrial desenvolvido.

É o país em um momento de industrialização com a educação profissional que com o passar do tempo passa a ser mesmo que contra a vontade de muitos

dos seus representantes da responsabilidade dos líderes empresariais, industriais que tem sua economia dependente da demanda internacional promovendo assim a sua educação profissional de acordo a atender as tais demandas dos países centrais.

Mesmo com essa inserção tecnológica e conceitual dos países centrais predominante, não devemos considerar como uma forma única de desenvolvimento industrial do país, pois a forma que acontece essa industrialização, mesmo que universal, possui características peculiares de cada país do bloco periférico. A própria abrangência do nível de industrialização para cada país dependerá da sua particularidade.

Assim, a demanda era impulsionada pelo mercado interno de cada país; um amplo mercado formado por trabalhadores, ligados ou não ao setor produtivo, empresários e também pelo estado, que expandia cada vez mais sua participação na dinâmica econômica, deslocando renda para investimentos em aparelhos públicos como escolas, hospitais, estradas, etc (SANTOS, 2016, p. 35).

Por essa crescente industrialização e sua economia cada vez mais voltada para esse sistema, o posicionamento do Brasil no mercado internacional continua sendo de país periférico, não tendo seus processos de produção industrial diretamente posicionados a atender a demanda da produção secundária e se enquadra então em uma indústria menos tecnológica comparando com os países centrais.

Bem como era o panorama da indústria de bens de consumo corrente, especialmente da indústria têxtil: tecnologia relativamente simples, mais ou menos estabilizada, de fácil manejo e inteiramente contida nos equipamentos disponíveis no mercado internacional; tamanho de planta mínima e volume do investimento inicial inteiramente acessíveis à economia brasileira de então (MELLO, 1982, pag. 103).

Estando o desenvolvimento da educação profissional intrinsecamente ligado ao sistema governamental e tendo assim seu desenvolvimento conectado diretamente a economia internacional, de uma certa forma teremos a influência de metodologias de produção baseados em processos produtivos já consolidados no exterior como o fordismo e o taylorismo, sendo o fordismo a metodologia de produção americana para otimização dos tempos.

A economia vigente e a imposição externa produzem a racionalização dos métodos devendo ser empregados os cursos que atendam a capital industrial. Segundo Nascimento, *“a estratégia de formação ligada diretamente a produção aos poucos foi sendo modificada pela chamada república populista, que inclui nesse processo o apoio técnico e financeiro do governo norte americano ao Senai e o progressivo esvaziamento do conteúdo profissional do Curso Industrial básico”*. (NASCIMENTO, 2007, pag. 196).

Essa informação acima citada relacionada ao financiamento do ensino industrial no governo do Estado Novo de Getúlio Vargas acaba promovendo a conexão com o que Santos (2016) argumenta quando ela analisa as questões de Gramsci quanto ao americanismo dos processos produtivos. Sendo o fordismo originário dos Estados Unidos e esse país tendo financiado a criação de escolas que atendam os mercados capitalistas industriais, quando a autora cita que

Esse conjunto de aspectos possibilitou o funcionamento do regime de acumulação na escala nacional, primeiramente nos Estados Unidos, porém depois de demonstrada sua eficácia e a necessidade de ampliar o espaço para a acumulação do capital, o fordismo teve sua abrangência expandida para os países do oeste europeu e Ásia para depois adentrar nos países de parca industrialização e economia agroexportadora da periferia” (SANTOS, 2016, pag. 33).

Sendo o Brasil um país de economia predominante agrícola exportadora e posicionado estrategicamente e periféricamente pelas grandes potências mundiais, a conexão entre os textos acaba se estabelecendo.

A cultura americana, sua forma de se estabelecer perante as outras nações e os confrontos com o mundo socialista farão com que os países que se aliem ao seu sistema passem a receber não só os investimentos necessários para a sua expansão imperialista sobre tais países periféricos que o apoiam, mas que a sua influência passe a ser na sociedade inteira, influenciando o modo de vida das populações sempre através de investimentos financeiros. Santos complementa o último exemplo citado, quando diz que “ *Em alguns casos, inclusive no Brasil, a expansão do fordismo periférico foi garantida a partir da ação direta do Estado Unidos na política nacional quando, em determinado momento, os poderosos locais tentaram se afastar perigosamente do modelo americano, ameaçando formar alianças com os soviéticos*”. (SANTOS, 2016, p. 24).

Essa aliança com soviéticos se fez ameaçadora a partir do momento em que o empoderamento da classe trabalhadora divulgada pelo mundo através do governo dos bolcheviques passa a influenciar as nações cujo classe trabalhadora passa a ser formada ou está em fase de formação. Diversos autores no Brasil passam a divulgar as vantagens o sistema de governo soviético, e isso passa a influenciar certos setores no início do governo Vargas, chegando a ser cogitado pelo próprio presidente uma reaproximação diplomática com a URSS, rompida desde 1917. Tais fatos nunca se concretizaram, afinal o governo brasileiro que teve seus laços diplomáticos rompidos após a revolução russa de 1917 sendo retomado em 1945 e novamente rompendo em 1947.

O ensino profissionalizante que se apresenta para os próximos anos no Brasil e virá se estabelecer através da criação do SENAI. Se, por um lado, possuem elogios no que diz respeito ao seus objetivos e adequações ao mercado internacional, por outro, devemos relacionar esse avanço a consolidação do estado-nação atrelado a economia internacional que ditará as bases das instituições no país que estarão sendo criadas nesse período.

Assim sendo, temos no século XX a configuração do sistema de estados-nação independentes e a expansão de uma hegemonia global capitalista ancorada numa regulação internacional de seus pressupostos que se repercutem de maneira direta na

configuração dos espaços nacionais, atravessando suas instituições e territórios” (SANTOS, 2016, p. 30).

Ainda para Mello,

A propagação desigual do progresso técnico (que é visto como a essência do desenvolvimento econômico) se traduz, portanto, na conformação de uma , aos determinada estrutura da economia mundial, de uma certa divisão internacional do trabalho: de um lado o centro, que compreende o conjunto das economias industrializadas, estruturas produtivas diversificadas e tecnicamente homogêneas: de outro, a periferia, integrada por economias exportadoras de produtos primários, alimentos e matérias primas aos países centrais, estruturas produtivas altamente especializadas e duais” (MELLO, 1986, pag.14)

7 – A CRIAÇÃO DO SENAI

As transformações econômicas ocorridas que foram provocadas com as transições no modo de trabalho que aconteceram no Brasil após a abolição da escravidão fizeram com que os sistemas de ensino profissional pudessem evoluir, através de experiências que se sucederam ao longo dos anos seguintes, fazendo com que após 54 anos da assinatura da lei áurea os governantes aliados aos industriais do Brasil criassem para os cidadãos brasileiros um sistema educacional que iria auxiliar no desenvolvimento do capital industrial nacional, paralelamente proporcionando aos jovens e adultos a oportunidade de inserção pela aprendizagem industrial em uma sociedade mais igualitária oferecendo mais oportunidades à todos que conseguissem acesso as suas unidades de ensino.

Através da união das forças do governo federal e dos principais líderes industriais da época, o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários, um ano depois mudando definitivamente seu nome para Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Senai, foi criado através de políticas governamentais que proporcionaram aos industriais do Brasil, liderados por Euvaldo Lodi e Roberto C. Simonsen, com apoio de Roberto Mange, João Luderitz e Joaquim Faria Goés, sendo ministro da educação e saúde na época Gustavo Capanema, o presidente Getúlio Vargas e outros líderes regionais da indústria a criação dessa escola em boa parte do território nacional.

E é através do já citado decreto lei 1238 de 2 de maio de 1939 que o governo abre a possibilidade para a criação do Senai, *“onde preconizava a instituição de um sistema nacional de aprendizagem industrial, custeado pelas empresas e integrado nas atividades do ministério da educação”* (LOPES, 1982 pag. 3).

Porém, diversas comissões ao longo dos anos que antecederam a criação do Senai foram formadas. Grupos políticos ligados ao governo federal, que através do ministério da educação com suas filosofias e concepções pedagógicas, entram em negociações sobre os modelos de educação que serão concebidos juntamente com representantes da indústria dispostos a mudar a

realidade atual que não consegue atender as demandas atuais proporcionadas pelo desenvolvimento do país.

Assim, comissões são criadas justamente para que esses grupos possam obter os mesmos ideais, que nem sempre aconteceram de forma não conflituosa. Dentre essas comissões, Carvalho nos conta que

Os trabalhos e os bastidores da comissão interministerial de maio de 1939 foram muito importantes no desenrolar dos acontecimentos relativos a definição da aprendizagem industrial até 1942. Após cinco meses de estudos dos representantes da área de educação do ministério do trabalho e do IDORT na pessoa de Roberto Mange. Um anteprojeto é lançado em 26/07/1940 e novamente não satisfaz o conjunto dos empresários representados por suas entidades (em especial a FIESP e a CNI). (CARVALHO, 2011, pág. 81)

Temos na década de 30 a liderança industrial de Roberto C. Simonsen, que era presidente da FIESP e articulou junto ao governo federal ao longo dos anos a evolução das negociações que culminaram na criação do Senai em 1942. Sempre como defensor dos valores da indústria, ele defendia o ensino como forma de atendimento a evolução das necessidades que a indústria demandava nos períodos pós-guerra pela queda no envio da mão de obra imigrante. Sobre isso, Carvalho nos conta que

Ainda no início da década de 30, Simonsen era favorável a algum tipo de ensino profissionalizante, mas sempre dentro dos propósitos e necessidades da indústria, já que a função social maior da educação deveria ficar a cargo do estado. Só no final daquela década, sob pressão do governo federal, a atuação das comissões interministeriais, o debate e luta política envolvendo os participantes na definição do modelo da aprendizagem industrial é que um novo modelo de ensino industrial surgiu” (CARVALHO, 2011, pag. 71)

A medida que os investimentos do governo federal aumentam, decretos que procuram aperfeiçoar tudo quanto estava organizado em relação aqueles sistemas existentes culminam na criação do modelo de ensino profissional que viria a ser uma das instituições de ensino aonde a metodologia de educação

atenderia as demandas do crescimento industrial do Brasil, procurando suprir em todo o território nacional as necessidades regionais de ensino de acordo com o potencial industrial do local.

De um certo modo, através da lei orgânica do ensino industrial, percebemos a adequação do regime de ensino profissional a realidade que se encontrava no cenário nacional, onde não existem mais espaços para artigos ou parágrafos que não estejam diretamente ligados ao atendimento da demanda do capital industrial que se encontra de forma real na nossa economia.

A criação de uma escola profissional que viesse a atender os requisitos do modo de produção fordista se tornava cada vez mais evidentes, pois, apesar de existir a rede federal de ensino, a mão de obra fornecida ainda não supria a necessidade emergente do capital industrial.

O cenário no Brasil estava propício para que fosse absorvido as necessidades industriais surgidos, onde Santos comenta que

Após a depressão dos anos 1930 as políticas que tratavam de minimizar os efeitos da contração da economia mundial no espaço nacional levaram ao aumento da participação da indústria no conjunto da economia brasileira, proporcionando a criação de instituições que evidenciavam a orientação do estado para atender a essa economia industrializada". (SANTOS, 2016, pag. 47).

O empoderamento do capital industrial passa a ser determinante nas decisões que dizem respeito às questões do governo relacionadas ao atendimento da demanda por profissionais que possam ser treinados, adequando seus métodos aquela forma de produção que se estabelece no país através da influência externa, ora enraizada na cultura comercial cafeeira e entrando na economia industrial desde o seu início.

A nova etapa do processo de acumulação passa a ser comandada pelas demandas industriais que tem com uma de suas necessidades a formação de mão de obra. De acordo com Mello, *"Há industrialização, porque a dinâmica da acumulação passa a se assentar na expansão industrial, ou melhor, porque existe um movimento endógeno de acumulação, em que se reproduzem,*

conjuntamente, a força de trabalho e parte crescente do capital constante industrial” (MELLO, 1982, pag. 110).

Os métodos de ensino dos países centrais baseiam-se na racionalidade do tempo e movimentos do trabalhador, sempre com foco no melhor aproveitamento do seu esforço. Conforme Fonseca, *“em 1942 surgiria a Lei Orgânica do ensino industrial. Seu aparecimento alteraria profundamente tudo quanto estava organizado em relação aquele tipo de educação, inclusive o espírito filosófico das suas diretrizes básicas”* (FONSECA, 1961, pag. 240).

Como já visto no capítulo anterior, o ensino industrial no Brasil já havia sido idealizado pelo governo federal e implantado em 19 estados a partir de 1910, porém sendo essa a primeira experiência em âmbito nacional de implantação desse modelo de ensino, sendo assim, é natural que as experiências e vivências adquiridas pelas escolas federais servissem como exemplo para o segundo modelo estabelecido a nível nacional pelo governo vigente da época.

Uma dessas bases que serviram de exemplo foi a forma de financiamento do sistema educacional técnico, que dessa vez estaria intrinsicamente ligada ao desenvolvimento industrial da região onde as escolas seriam instaladas, atendendo assim a demanda do capital local que seria o financiador principal do ensino técnico na região.

Sendo assim, ao longo dos anos que antecederam a criação do Senai, as escolas federais de aprendizes artífices puderam mostrar modelos e sistemas diferenciados de acordo com a região onde estiveram instaladas. Como já foi citado, a escola que destacava pelo seu modelo de gestão era o instituto Parobé, no Rio Grande do Sul.

Tendo a sua frente o engenheiro João Luderitz, sua ascensão como primeiro diretor do departamento nacional se deu pelos excelentes números apresentados ao longo dos anos pelo instituto dirigido por ele, tornado assim João como uma indicação pessoal do presidente Getúlio Vargas.

Certamente quando citamos nomes responsáveis por um sistema educacional de ensino técnico como o Senai, temos suas lideranças políticas

principais e as pessoas que proporcionaram o desenvolvimento em si de forma significativa para que o modelo de educação pudesse oferecer condições aos alunos do Senai através de metodologias de ensino condizentes com a disciplina, além do ensino ligados a ordem cívica que atendesse os modelos industriais de sociedade, capacitando a pessoa não apenas para operar uma máquina mas indo além, através da sua forma de ensino onde o aluno pudesse se situar perante a sociedade em desenvolvimento nos moldes do capital atendendo assim as demandas propostas pelos seus líderes para o pleno estabelecimento das suas políticas econômicas industriais.

Indo de encontro com os acontecimentos e transformações que ocorrem no processo industrial no Brasil, foi através da chamada “reforma Capanema” que finalmente a educação no Brasil teve seu sistema organizado, enquadrando assim o ensino no Brasil em uma metodologia educacional, distinguindo as formas de ensino no país. O ensino técnico passa a ter uma organização referente aos seus campos de atuação diferenciando se pelo seu público, onde a sociedade passa cada vez mais ser dividida. Para os menos favorecidos, ensino profissionalizante industrial. Para a elite, o ensino superior. O ensino técnico nas escolas passa a incluir além da profissão as matérias tradicionais como português e matemática. Gustavo Capanema com sua comissão de especialistas definem as formas de manter essas escolas proporcionando ensino de qualidade com desenvolvimento pessoal.

Os dois decretos-lei que marcariam o início das atividades do Senai procuram citar essa particularidade do financiamento por parte das indústrias.

Foram através deles que definitivamente o ensino profissional passa a ser oficialmente financiado pelos industriais e subordinado ao ministério da educação.

São eles:

Decreto lei 4048, 22 de janeiro de 1942, que criou o SENAI:
Art. 1. Fica criado o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários.

Art. 2. Compete ao Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários organizar e administrar, em todo o país, escolas de aprendizagem para industriários.

Decreto lei 4073, de 30 de janeiro de 1942, institui a Lei Orgânica do Ensino Industrial:

III) . As escolas de aprendizagem serão administradas, cada qual separadamente, pelos próprios estabelecimentos industriais a que pertençam, ou por serviços, de âmbito local, regional ou nacional, a que se subordinem as escolas de mais de um estabelecimento industrial. (LOPES, 1982 pag. 33)

Quando falamos da metodologia de aprendizagem estabelecida pelo Senai estamos falando da sua origem nas escolas ferroviárias. E ao falarmos das escolas ferroviárias, estas estão diretamente ligadas ao nome de Roberto Mange.

Suíço residente no Brasil, Mange era o diretor do CFESP, Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, escola responsável pela profissionalização de jovens aprendizes para trabalharem nos sistemas ferroviários de diversas companhias de estradas de ferro.

A metodologia utilizada pelo CFESP tinha como base a utilização de apostilas com séries metódicas de trabalho, onde o aluno aprendia passo a passo a operação a ser realizada. Essa metodologia foi apresentada pelo Russo Viktor Della Vos na feira da Philadelphia em 1876.

Della Vos apresentou sua metodologia de ensino baseado em técnicas desenvolvidas durante a construção de importantes ferrovias na Rússia, onde era necessário um trabalho sistemático para o pleno desenvolvimento do trabalho. Técnicas essas que perpetuariam através dos tempos e causariam um grande impacto revolucionando as formas de aprendizagem, abalando o sistema tradicional de ensino até então baseada nos mestres e aprendizes, considerada revolucionaria devido a aceitação pela maioria das escolas técnicas nos Estados Unidos e na Europa. De acordo com Nascimento,

Viktor Della Vos (1829-1890) engenheiro e arquiteto russo, de ascendência presumivelmente italiana, foi o criador do primeiro método sistemático voltado para o ensino profissional. Estudou física e Ciências Matemáticas na Universidade de Moscou e

iniciou sua carreira docente em 1854. (NASCIMENTO, 2009, pag. 47)

Tendo o Brasil seu desenvolvimento sob influência do fordismo e seu parque industrial sendo formado por maquinários do continente europeu, o Senai é concebido com a mesma metodologia de ensino das escolas ferroviárias que por sua vez utilizavam a séries metódicas.

Assim, a metodologia Senai de ensino através das séries metódicas passou a ser uma característica marcante no processo de ensino aprendizagem preconizado pelos líderes industriais da época. Consolidando a ideia de que a concepção do Senai surge das escolas ferroviárias, Lopes nos diz que “ *A influência do CFESP, de seus processos de ensino, de suas séries metódicas de oficina, de sua filosofia de trabalho é mencionada e posta em relevo por todos quantos escreveram sobre a implantação do SENAI no país*” (LOPES, 1982, pag. 60).

Certamente a indústria ferroviária teve o seu papel importante no desenvolvimento da indústria cafeeira e serviu como base para o crescimento econômico nacional. Dessa maneira, a demanda por mão de obra profissional para o sistema operacional das linhas férreas no Brasil sempre foi necessária, o que fez com que as escolas ferroviárias tornassem se parte desse desenvolvimento.

O Brasil está em um momento de industrialização com a educação profissional sob responsabilidade dos líderes empresarias, industriais que tem sua economia dependente da demanda internacional promovendo assim a sua educação profissional de acordo a atender as tais demandas dos países centrais.

Mesmo com essa inserção tecnológica e conceitual dos países centrais predominante, não devemos considerar como uma forma única de desenvolvimento industrial do país, pois a forma que acontece essa industrialização, mesmo que universal, possui características peculiares de cada país do bloco periférico. A própria abrangência do nível de industrialização para cada país dependerá da sua particularidade.

Assim, a demanda era impulsionada pelo mercado interno de cada país; um amplo mercado formado por trabalhadores, ligados ou não ao setor produtivo, empresários e também pelo estado, que expandia cada vez mais sua participação na dinâmica econômica, deslocando renda para investimentos em aparelhos públicos como escolas, hospitais, estradas, etc. (SANTOS, 2016, p. 35)

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Livro comemorativo dos 60 anos do Senai, temos a seguinte citação:

Paralelamente a reestruturação do organograma do DN, com a inclusão de órgãos de assessoria subordinados diretamente ao diretor, o relatório de 1948 menciona, ainda a mudança e ampliação dos órgãos de elaboração técnica, quando foram criadas ou reestruturadas algumas divisões, como as de Orientação profissional, Bolsas e Cursos por Correspondência, além de terem sido planejadas as divisões de Séries Metódicas de Oficinas, Material Didático e Livros Técnicos, estas, em convênio com editoras privadas (SENAI, 2002, p. 32).

Essa citação nos mostra a consolidação do sistema à medida que o ensino passa a ser destinado a atender às demandas que atendam a produção determinada pelo capital industrial, com a produção dos materiais didáticos que estarão de acordo com as operações sequenciais.

A mão de obra local passou a ter um maior desenvolvimento após a criação do Senai, oferecendo nos primeiros anos de sua existência profissionais com formação técnica que atendessem a demanda que foi instaurada pelo sistema capitalista industrial nas últimas décadas.

Os países periféricos que posicionavam-se de forma estratégica pelos países centrais, para que assim pudessem atender as necessidades de atendimento primário, tiveram através das necessidades do crescimento interno de cada país a possibilidade de inserir suas empresas, que no Brasil passam a ser as denominadas empresas multinacionais, aonde aliados as empresas nacionais transformam o sistema produtivo nacional, tornando assim o Brasil um país inserido tardiamente na industrialização capitalista.

De uma forma geral, o chamado capitalismo tardio do Brasil acontece em um momento que antecederia a sua decadência nas décadas seguintes transformando assim as relações industriais no país.

Graças a essas circunstâncias, a penetração das empresas transnacionais no setor industrial das economias periféricas

acelerou-se a partir dos anos 50. O instrumento essencial dessa penetração foi o controle da tecnologia, concebida está em seu sentido amplo: pesquisa e desenvolvimento, engineering, produção de equipamentos, montagem e operação das usinas, etc. De uma maneira geral, os recursos financeiros foram derivados de operações comerciais no mercado local, da poupança dos países em questão, da capitalização da técnica. A mão de obra especializada e os quadros dirigentes também foram formados localmente na maioria dos casos (FURTADO, 1981, p. 45)

E o Senai, tendo seu desenvolvimento ligado a evolução tecnológica, vai atender ao longo dos anos seguintes a indústria que se consolida no Brasil através da chegada principalmente das empresas montadoras de automóveis, onde as escolas do Senai irão fornecer a formação profissional para toda a cadeia produtiva para diversos segmentos.

Os rumos da economia mundial juntamente com os avanços tecnológicos e de sistemas gerenciais irão ditar os rumos dos conceitos pedagógicos para as escolas do Senai nas décadas seguintes após sua fundação.

A consolidação da sua forma resiliente de se adequar aos diferentes ideais políticos que governaram o Brasil ao longo das décadas seguintes fizeram com que a adequação da sua metodologia pudesse se posicionar aos diferentes momentos em que o país passou sem perder o foco na formação do cidadão que irá proporcionar o desenvolvimento da economia do país através da educação profissional.

Essa educação profissional fez com que os alunos que passaram pelos cursos oferecidos nas escolas Senai por todo o Brasil, desde a sua fundação, atingissem os objetivos do seu principal idealizador, Roberto Cochrane Simonsen, de proporcionar a inserção do trabalhador em um sistema educacional que pudesse ensinar os conceitos profissionais e, além da profissão, a inserção do homem que contribuísse para a evolução da sociedade que se formava no Brasil.

Isso fez com que a parcela da população que teve acesso as suas oficinas pudesse diferenciar-se do trabalhador não educado profissionalmente. Essa parcela é comprovada com o número de alunos inscritos no estado de São

Paulo, principal órgão industrial do país. De acordo com os dados apresentados por Carvalho (2011, Pág. 163), em proporção ao número de habitantes da população brasileira, em 1941 haviam 0,010% de alunos matriculados no ensino industrial número que deu um salto para 0,035% em 1943 após a criação do Senai.

Sendo inserido no processo produtivo industrial quando as máquinas movidas a eletricidade já era uma realidade mundial, o Senai passou por essa fase da indústria por décadas, aonde a massificação do ensino se volta ao manuseio e otimização da utilização de máquinas e equipamentos. Com a consolidação do seu sistema educacional, recebe a inserção da informática nas indústrias no final dos anos 80 e início dos anos 90 adequando suas metodologias e sistemas de ensino de acordo com a evolução que se apresenta no âmbito mundial.

Atualmente, a informatização dos sistemas, a denominada indústria 4.0 passa a ser uma realidade nas escolas do sistema Senai de educação.

Quando falamos da nova realidade da indústria, podemos considerar que para o estudante do ensino técnico profissional a realidade está bem diferente. A tecnologia digital, a comunicação gerencial pela internet faz com que cada vez mais sejam necessários o profissional multidisciplinar na produção industrial, fator que faz com que o Senai se adeque a essa realidade para mais uma vez na sua história promover a educação de acordo com o que preconiza os rumos da economia brasileira.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, MARCELO AUGUSTO MONTEIRO DE. **A criação do Senai no contexto da era Vargas**. Marcelo Augusto Monteiro De Carvalho / Universidade de São Paulo, faculdade de filosofia, letras e ciências humanas / São Paulo, 2011.

FILHO, TARQUINIO DE SOUZA. **O ensino tecnico no Brasil**. Tarquínio de Souza Filho, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1887

FONSECA, CELSO SUCKOW DA. **História do ensino industrial no Brasil**/Celso Suckow da Fonseca. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, 1986. 5v

FURTADO, CELSO MONTEIRO. **Formação econômica do Brasil** – Brasília, Editora Universidade de Brasília – 1963

FURTADO, CELSO MONTEIRO. **“Estado e empresas transnacionais na industrialização periférica”** 1981, Revista de economia política, vol. 1, Nº 1

GOMES, LAURENTINO. **1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil** / Laurentino Gomes. – São Paulo: Editora e Planeta do Brasil, 2007.

LOPES, STENIO. **Uma saga da criatividade brasileira** / Stenio Lopes. Rio de Janeiro: SENAI – DN, divisão de projetos especiais, 1982.

MELLO, JOÃO MANUEL CARDOSO DE. **O capitalismo tardio**/ João Manuel Cardoso de Mello, São Paulo: Editora Brasiliense – 1986 – 5ª edição

MOURÃO, ELIANA. **Das técnicas artesanais à civilização industrial; a trajetória do ensino profissional no Brasil**. Eliana Mourão. Rio de Janeiro, SENAI/DN, 1992. 133 pag.

NASCIMENTO, OSVALDO VIEIRA DO. **Cem anos do ensino profissional no Brasil**, Ibpx, 2007, 461p.

SANTOS, ELIANE CARVALHO DOS. **“Flexibilidade e território: uma análise do modo de regulação flexível na região do ABCD a partir de uma perspectiva multiescolar”** – Presidente Prudente, 2016 – Faculdade de ciências e tecnologias – Universidade estadual paulista, tese de doutorado.

SANTOS, ELIANE CARVALHO DOS. **O processo de reestruturação produtiva nas indústrias de Catanduva – SP/** Elaine Carvalho dos Santos – São Paulo: Editora Verlag – Novas edições acadêmicas, 2015.

SENAI, DN. **Histórias e percursos; o Departamento Nacional do Senai (1942-2002).** Brasília, 2002

SIMONSEN, ROBERTO COCHRANE. **História econômica do Brasil: 1500/1820; curso professorado na escola livre de sociologia e política de São Paulo (por) Roberto Simonsen.** Ed. São Paulo, Ed. Nacional; Brasília, INL 1977.

ZWEIG, STEFAN. **Brasil, o país do futuro.** Stefan Zweig. Brasil, Ridento Castigat Mores, 1941

SITES CONSULTADOS

Biblioteca digital da câmara dos deputados – <http://bd.camara.gov.br> - CONSTITUIÇÃO DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL (DE 10 DE NOVEMBRO DE 1937) artigo 129 – pag. 33. (acesso em 07/07/2017 as 15:56)

Cabral, Dilma; Colégio das fábricas – Rio de Janeiro, 2011 – disponível em: <http://linux.an.gov.br/mapa/?p=3451> (acesso em 03/07/2017 – 14:54)

<http://www.uff.br/ejatrabalhadores/artigo-01>. (Acesso em 12/09/2016 – 9:24)

<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/5520/4015>
(Acesso em 12/09/2016 – 10:30)

<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19850-11-abril-1931-515692-publicacaooriginal-1-pe.html> (acesso em 25/07/2016)

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao34.htm (acesso em 05/01/2017)

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del4073.htm (acesso em 13/09/2017)

<Http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/temas/sao-paulo/sao-paulo-populacao-do-estado.php> (acesso em 12/10/2017 as 18:00)

Santana, Miriam Ilza; A vinda da corte portuguesa para o Brasil – Florianópolis, 2014 disponível em: <http://www.infoescola.com/historia/a-vinda-da-corte-portuguesa-para-o-brasil> (acesso em 18/06/2017 12:51)