

A CRIAÇÃO DE UMA ESCOLA SENAI EM CAMPINAS DURANTE O ESTADO NOVO

Meire Terezinha Müller¹

RESUMO: Este artigo discute a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial durante o Estado Novo e, mais especificamente, a implantação da Escola SENAI Roberto Mange, em Campinas. Refletindo sobre os motivos que levaram à criação de uma grande escola em um município do interior paulista, analisamos a própria implantação do SENAI nacional, que nasceu em flagrante contraste com os modelos de educação profissionalizante então existentes no país. Os acordos políticos com órgãos representativos das elites industriais brasileiras, os processos de acesso para alunos e professores, os métodos de ensino, as condições para permanência, bem como os objetivos educacionais e profissionais traçados para os aprendizes também fazem parte de nossa análise. Como referencial teórico-metodológico, adotou-se o Materialismo Histórico e Dialético, utilizando-se como procedimentos de pesquisa a análise de fontes primárias do próprio SENAI, bibliografia relacionada ao tema e entrevistas com ex-alunos e professores.

Palavras-chave: SENAI. SENAI-Campinas. Educação Profissionalizante.

THE CREATION OF A SENAI SCHOOL IN CAMPINAS DURING THE "ESTADO NOVO" PERIOD

ABSTRACT: This article discusses the creation of Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI - during the political period known as Estado Novo and, more specifically, the implantation of the Escola SENAI Roberto Mange in Campinas, SP. Thinking about the reasons that led to the creation of a big school in a small city, we analyzed as well the implementation of SENAI in Brasil, which was in contrast with the existing models of professional education in the country. The political agreements with Brazilian industrial elites, access procedures for students and teachers, teaching methods, conditions for permanence, as well as the educational and professional goals traced to apprentices are also part of our analysis. As a theoretical-methodological reference we adopted the Dialectical Historical Materialism, analysing SENAI's primary sources, a bibliography related to the topic and interviews with former students and teachers. Keywords: SENAI. SENAI-Campinas. Professional Education.

¹ Profa. Dra. da Faculdade de Americana – FAM; Faculdade de Paulínia - FACP. E-mail: meiremuller@hotmail.com



LA CREACIÓN DE UNA ESCUELA SENAI EN CAMPINAS DURANTE EL ESTADO NUEVO

RESUMEN: Este artículo discute la creación del SENAI - Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial durante el Estado Novo y, más específicamente, la implantación de la Escuela SENAI Roberto Mange, en Campinas, SP. Al reflexionar sobre los motivos que llevaron a la creación de una gran escuela en un municipio del interior paulista, analizamos la propia implantación del SENAI nacional, que nació en flagrante contraste con los modelos de educación profesionales existentes hasta entonces. Los acuerdos políticos con las élites industriales brasileñas, los procesos de acceso para alumnos y profesores, los métodos de enseñanza, las condiciones para la permanencia, así como los objetivos educativos y profesionales trazados para los aprendices también forman parte de nuestro análisis. Como procedimiento metodológico del artículo, se adoptó el Materialismo Histórico y Dialéctico, utilizando como procedimientos de investigación las fuentes primarias del propio SENAI, bibliografía relacionada al tema y entrevistas con ex alumnos y profesores. Palabras clave: SENAI. SENAI-Campinas. Educación Profesional.

Introdução

Meus desejos para o futuro? Ser aprovado na seleção do curso técnico, ser um bom profissional técnico em mecânica e... quem sabe, um dia, representar Shakespeare. (Depoimento de ex-aluno. SENAI, 1992, p.180)

Este artigo busca analisar a implantação da Escola SENAI Roberto Mange de Campinas no início da década de 1940, logo após a criação do próprio Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Entretanto, como as orientações do SENAI são altamente centralizadas, a trajetória de tal escola não difere das demais, ocorrendo em paralelo a todas as outras unidades.

O SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem industrial é um dos órgãos do assim chamado Sistema S². Criado pelo governo de Getúlio Vargas por meio do Decreto no. 4048/42 – parte das chamadas Leis Orgânicas do Ensino ou Reforma Capanema³ – foi gestado por empresários e

² O Sistema S é formado pelos seguintes órgãos: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - (SENAR); Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - (SENAC); Serviço Social do Comércio - (SESC); Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo - (SESCOOP); Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - (SENAI); Serviço Social da Indústria- (SESI); Serviço Social do Transporte - (SEST); Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte - (SENAT) e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - (SEBRAE).

³ Conjunto de nove Decretos-lei que redesenharam os currículos e a articulação entre os níveis de ensino: Decreto-lei 4.048 de 22/01/1942, criando o SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários; Decreto-lei 4.073 de 30/01/1942 - criação do Ensino Industrial; Decreto-Lei 4.244 de 09/04/1942 - Lei Orgânica do Ensino Secundário; Decreto-lei 6.141 de 28/12/1943 — criação do Ensino Técnico-Comercial; Decreto-Lei 8.529 de 02/01/1946 - Lei Orgânica do Ensino Primário; Decreto-Lei 8.530 de 02/01/1946 - Lei Orgânica do Ensino Normal; Decretos-lei 8.621 e 8.622 de 10/01/1946 criando o SENAC — Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial e Decreto-Lei 9.613 de 20/08/1946 - Lei Orgânica do Ensino Agrícola.



intelectuais ligados à grande indústria em parceria com o Governo Vargas, para ser o formador de operários para o nascente parque fabril brasileiro que se instalou – principalmente em São Paulo – a partir dos anos de 1940.

A forma de criação, por meio de um Decreto Federal, já sinaliza importantes pontos a serem considerados. Segundo Ignácio (2000), o conjunto de Decretos constantes da Reforma Capanema manteve a educação no mesmo degrau em que se encontrava, sendo que

[...] aos cidadãos de 'primeira categoria' ou à futura elite dirigente (os 'tomadores de decisões'), era reservada a sequência: primário, ginasial, estudos livres, exames e um curso superior; aos cidadãos de 'segunda categoria', que iriam desempenhar funções intermediárias na divisão técnica e social do trabalho, eram reservadas as sequências: primário, ginásio e 6ª série; ou primário, adaptação e normal; ou ainda primário, preparatório e técnico comercial. Para os cidadãos de 'terceira categoria', que teriam funções 'menos intelectualizadas' no processo produtivo, eram reservados os cursos rural, seguido do básico agrícola ou profissional, seguido do complementar (IGNÁCIO, 2000, p. 48 – grifos do autor).

Os mentores da criação do SENAI foram grandes capitalistas que constituíam a elite industrial do período, como Euvaldo Lodi, à época diretor da Confederação Nacional da Indústria (CNI) e Roberto Simonsen – presidente da Federação das Indústrias de São Paulo (FIESP) (MÜLLER, 2009).

Para a elaboração do Plano Pedagógico, foi convidado o professor suíço Roberto Mange⁴, no Brasil desde 1913, que tinha ampla experiência com a profissionalização de jovens devido a seu envolvimento na criação e administração do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional – CEFEST -, um curso que preparava operários e operadores para a rede ferroviária paulista.

Pelo seu histórico de criação, fica fácil inferir que a educação profissionalizante proposta pelo SENAI se espelha no modelo empresarial, hierarquizado e fechado, que exige de suas unidades

4 Robert A. E. Mange (La Tour de Peilz, Suíça - 1885/1955 – São Paulo) foi um engenheiro formado pela Escola Politécnica de Zurique e que se mudou para o Brasil em 1913 para exercer as funções de professor na Escola Politécnica de São Paulo, convidado pelo diretor da instituição, Antonio Francisco de Paula Souza. Convocado para lutar na primeira Grande Guerra, ausentou-se do Brasil até 1915, quando então atuou como professor de Mecânica no Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo. Ferrenho defensor do ensino profissionalizante, organizou em 1930 o Serviço de Ensino e Seleção Profissional da Estrada de

Ferro Sorocabana, experiência trazida da Alemanha. Em 1942, com a criação do SENAI, assumiu a função de Diretor do Departamento Regional ficando responsável pela criação da parte pedagógica das escolas ligadas àquele Serviço (SENAI, 1991b).



escolares a adoção de um modelo unificado, materializado pelo seu Regimento Único, desenvolvido logo após a promulgação do Decreto nº. 4.048/42, no qual seus gestores escreveram (e alteraram, quando sentiram que era adequado) a doutrina a ser seguida, criando - nos moldes empresariais - uma "matriz" e várias "filiais".

No conjunto das Leis Orgânicas de Ensino de 1942, ao lado da criação do SENAI, também foi criado o Ensino Industrial, instituído pelo Decreto no. 4073/42 de 30 de janeiro daquele ano, portanto, oito dias depois da criação do SENAI, e que apresentava na justificativa para criação, o mesmo discurso de oportunizar a formação de trabalhadores para as indústrias.

Entretanto, segundo Schwartzman et al (1984, p. 239), enquanto o Decreto relativo ao Ensino Industrial representava pouco mais que uma "ambiciosa declaração de intenções", o Decreto de criação do SENAI "era um chamado à ação".

Sob essa ótica, a criação do SENAI vai além da declarada questão de formação profissional para atender à demanda exigida pelo nascente parque industrial brasileiro; na verdade, foi um enfrentamento de elites: de um lado, as aspirações da elite industrial representada pela CNI e do Ministério do Trabalho e, de outro, as ideias e propósitos da elite política, representada pelo Ministro da Educação.

1. Os cursos profissionalizantes do SENAI em paralelo a outras iniciativas governamentais

Pela análise da documentação relativa à assinatura dos Decretos das Leis Orgânicas do Ensino pelo presidente Vargas, bem como dos discursos proferidos na ocasião, percebe-se que o ministro Gustavo Capanema não aceitou pacificamente a decisão de se criar um sistema de educação profissionalizante paralelo, uma vez que acreditava que as verbas repassadas e despendidas para a criação do SENAI poderiam e deveriam ser dirigidas ao sistema público de educação. Assim, na referida solenidade, não tão sutilmente, ele criticou o tipo de formação profissional propagado pelo SENAI: a formação rápida de operários eficientes, afinados à racionalização científica do trabalho, salientando as qualidades do ensino profissionalizante a ser ofertado pelo Ensino Industrial:

Com o ensino industrial, o trabalhador não se transformará em máquina, uma vez que nós tentemos realizar, a um tempo, os dois objetivos — sua preparação técnica e sua formação humana [...] é preciso não forçar, não apressar a especialização, não exigir que o trabalhador aprenda restritamente



um oficio ou uma determinada maneira de exercer um oficio. (SCHARTZMAN et al 1984, p. 240).

Na mesma ocasião, o ministro lembrou que os cursos SENAI eram estanques, ensimesmados, não possibilitando prosseguimento de estudos em nível superior, enquanto os cursos profissionalizantes oficiais haviam sido pensados "para que todos possam atingir as mais altas posições que, pelo ensino industrial, leva à universidade, acessível a todos" (SCHWARTZMAN et al, 1984, p. 250).

Errôneo foi o pronunciamento do ministro, uma vez que os cursos industriais – como os do SENAI – não davam acesso à Universidade, o que só veio a ocorrer com a promulgação da Lei no. 5692/71 quase trinta anos depois.

O fato é que o ministro não teve outra saída a não ser tentar administrar as duas modalidades de ensino, uma vez que os criadores do SENAI haviam convencido o próprio presidente Getúlio Vargas de que a única saída para o crescimento industrial seria "educação profissional de qualidade" que, segundo eles, não poderia ser ofertada de outro modo a não ser pelo SENAI, a partir das orientações dos empresários ligados à CNI (SCHWARTZMAN et al, 1984, p. 250).

Ao se voltar para uma profissionalização diferenciada, o SENAI buscou definir qual era seu entendimento sobre a educação. Assim se manifestou:

A nova Ordem Econômica Mundial acentua a importância da Educação Profissional, uma vez que há consenso acerca de que o recurso mais importante e vital de qualquer empresa é o recurso humano. Faz-se então necessária a atuação de profissionais que possuam uma compreensão geral dos processos produtivos da sociedade. Dessa forma, o trabalhador, aquele indivíduo que está envolvido cotidianamente com os processos de produção, deve estar apto para avaliá-los, propondo alternativas para dinamizar tais processos. Deve ter competência para solucionar os problemas que porventura surjam, fornece as respostas rápidas que o mercado exige e usufruir das novas tecnologias para a melhoria de resultados e das próprias condições de produção. Uma das vertentes fundamentais para o crescimento da economia, seja pelo efeito direto sobre a melhoria da produtividade do trabalho, formação de trabalhadores mais eficientes e capital humano (grifos nossos) (SENAI, 2006, s/p).

A questão do "capital humano" é recorrente nas publicações do SENAI, entendido como um investimento na formação dos indivíduos esperando um retorno – neste caso, um emprego. A Teoria do Capital Humano (SCHULTZ,1971) prega que a escolarização tem o poder de aumentar as possibilidades de inserção dos indivíduos no mercado de trabalho, o que contraria os preceitos do



mercado altamente competitivo próprio das sociedades capitalistas, que não prevê emprego para todos. Ainda em 2017 essa teoria é citada:

Diante deste cenário, a Escola SENAI "Roberto Mange" entende que a educação é uma das vertentes fundamentais para o crescimento da economia, seja pelo efeito direito sobre a melhoria da produtividade do trabalho, formação de **trabalhadores mais eficientes e capital humano** ou seja pelo aumento da capacidade do país de absorção e geração de novas tecnologias (grifos meus) (SENAI, 2017, s/p).

Em alta durante os anos do Governo Vargas (1930-1945) com o desemprego crescente, as classes operárias viam na educação a única possibilidade de ascensão e equalização social, acreditando que, quanto maior fosse a escolarização do trabalhador, maiores seriam suas chances de uma boa colocação no mercado de trabalho. Saviani (2007, p. 367) classifica esse modelo como "concepção produtivista de educação", ou seja, aquele que vincula o sistema de ensino ao desenvolvimento econômico, buscando os princípios da racionalidade e produtividade.

O que se percebe é que a Teoria do Capital Humano atribui o sucesso ou insucesso, a riqueza ou a pobreza dos indivíduos à sua busca pessoal, desvinculada dos segmentos diversos que compõem a malha social, pensamento afinado com o liberalismo econômico.

Para Frigotto (1997) várias iniciativas e instrumentos legais brasileiros se estruturaram nessa teoria, como a criação do MOBRAL, as reformas universitárias de 1968 e a Lei 5.692/71, por exemplo. Para ele, "a teoria do Capital Humano não se sustenta nem para cumprir seus objetivos para os indivíduos e nem para as nações. Sua debilidade estaria em não compreender que as relações econômicas são relações de força e de poder, e não uma equação matemática como querem os economistas" (FRIGOTTO, 1997, p. 142).

2. A visão do SENAI sobre a educação profissionalizante

Desde o início de suas atividades, o SENAI acredita que a uniformidade é desejável, para se manter a auto propalada "excelência de ensino" em suas escolas, assumindo como missão a necessidade de "formar profissionais para a incipiente indústria nacional" (SENAI, 2017).

Para o empresariado, o único caminho para o crescimento do país era a industrialização e a única maneira de a industrialização ocorrer seria pela educação profissionalizante – ofertada tanto pelo SENAI quanto pelo Ensino Industrial, mas, segundo se pode inferir a partir de suas publicações,



apenas a do SENAI qualificaria os melhores operários.

Há mais de 70 anos, já estava claro que, sem educação profissional de qualidade, o Brasil não teria uma indústria forte e nem alcançaria o desenvolvimento sustentado. O decreto estabelecia que a nova instituição de educação profissional seria mantida com recursos dos empresários e administrada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI). (SENAI, 2017, s/p).

Porém, surpreendentemente e contrariando o senso comum, a primeira constatação sobre esse tema é que, embora o discurso repetido de que o SENAI era um órgão que vinha ao encontro das ansiedades e desejos do empresariado, o processo não foi tão simples assim e nem aceito por unanimidade, como comprovam alguns documentos da própria instituição (SENAI, 1991a; 1991b; 1992).

A adoção de um órgão que atuaria diretamente sobre todas as empresas - pequenas e grandes — através de um seleto grupo de industriais - elitizado mesmo dentre seus pares - não foi de modo algum um processo tranquilo e consensual, tendo encontrado muito ceticismo e resistência, principalmente nos primeiros anos de sua implantação. Isso se deu porque as lideranças ligadas à CNI e à FIESP, que começaram a trabalhar estreitamente com o governo Federal e os governos estaduais, avocou para si o papel de representante dos interesses de toda a indústria brasileira. Porém, tal grupo representava a elite empresarial, uma pequena parcela dos industriários, desprezando toda uma "massa" de patrões que permaneceu fora das negociações para criação e desenvolvimento dos projetos desenvolvidos do SENAI, oferecendo, por isso, resistência e apresentando abertamente suas críticas ao modelo imposto.

Assim, tornou-se uma tarefa bastante árdua convencer os empresários que ficaram à margem do processo a compartilhar das ideias e ações impostas pelo Decreto de criação do SENAI, principalmente nos quesitos que versavam sobre a contribuição que deveria ser recolhida mensalmente ao órgão, de modo compulsório.

Outra tarefa difícil, talvez mais complicada ainda que a primeira, foi tentar convencer os operários de que eles precisavam de um órgão para sua qualificação ou requalificação profissional, o que causou as reações mais diversas e inesperadas, variando da crítica ferrenha à indiferença. Um agravante sobre essa questão é que nem os operários nem seus representantes sindicais haviam sido convidados a participar dos debates que resultaram na criação daquele órgão, o que causou estranheza e descontentamento entre os trabalhadores.



Mesmo no interior das fábricas o SENAI não foi totalmente aceito. Importante lembrar que nas empresas de então havia a figura dos mestres e contramestres – encarregados da formação em serviço dos novos operários – que também viram com maus olhos a chegada dos cursos do SENAI e a adoção do modelo racional-científico de trabalho, uma vez que sua implantação significava a consequente diminuição de seu poder. Mestres e contramestres eram funções típicas das primeiras empresas implantadas, quando as fábricas se constituíam de uma série de oficinas semidependentes, nas quais mestres e contramestres assumiam as funções de monitores, supervisores e gerentes, podendo contratar, demitir, orientar, punir, premiar e definir os rumos e a velocidade da linha de produção.

Entretanto, no modelo taylorista de trabalho, em moda no ambiente empresarial brasileiro a partir das primeiras décadas do século XX, o objetivo é a racionalização das funções, ou seja, a fragmentação das tarefas em pequenas partes. Nesse novo modelo, surge a figura do engenheiro, teoricamente o profissional mais preparado e mais indicado para transmitir os preceitos da ciência da racionalização, o que diminui o status e o poder de mestres e contramestres, reduzindo-os a meros encarregados de fazer cumprir as orientações daquele profissional.

Assim, entre insatisfeitos do operariado e dos pequenos empresários, o SENAI foi instalado e iniciou suas funções, tendo sido entendido como mais um encargo, sobre o qual trabalhadores e parte dos industriários não tinham meios de questionar. Robert Alexander, um norte-americano especialista em movimentos operários da América Latina, em visita ao Brasil em 1956, notou que, em São Paulo "os patrões tendem a considerá-los [o SENAI e o SESI] como mais uma coisa pela qual têm que pagar, mas sobre a qual eles, os patrões individualmente, não têm nenhum controle" (WEINSTEIN, 2000, p. 189).

Essa insatisfação pode ser constatada a partir da análise das atas de reuniões do Departamento Regional de São Paulo (SENAI, 1947; SENAI, 1950), nas quais se informa, em tom de crítica, que algumas grandes empresas deixavam de recolher a contribuição compulsória, por considerarem-na desnecessária ou abusiva, levando a FIESP a publicar comunicados tentando destacar a importância da participação de todos. Há até mesmo uma preocupação da própria diretoria da CNI nesse sentido, materializada em uma circular divulgada para todas as empresas, buscando a conscientização da necessidade do recolhimento, alegando que a obrigatoriedade nem precisaria existir se todos tivessem consciência dos benefícios trazidos pelo SENAI de tal modo que "se refletissem bem, [os empresários] deveriam se sentir felizes em contribuir" (SENAI, 1950, p. 43).



A chamada à consciência não logrou o êxito esperado. As grandes empresas alegavam que tinham, in loco, cursos de treinamentos específicos para seus funcionários, enquanto pequenas empresas salientavam ser um desperdício as despesas com formação de operários que dificilmente continuariam trabalhando nelas depois de formados, já que a rotatividade era grande devido aos baixos salários e às condições de trabalho (SENAI, 1943; 1944).

O SENAI não se mantinha indiferente a essas questões e utilizava, para alcançar seus propósitos, o disposto no Decreto 4481/42, que estabelecia normas sobre a aprendizagem dos industriários, deveres dos empregados e dos aprendizes nas indústrias. Tal documento legal normatizava os critérios para criação de cursos profissionalizantes no interior das empresas, paralelos ao SENAI; normas tão rígidas e onerosas que compensava pagar a contribuição mensal dadas as dificuldades e obstáculos à implantação dos treinamentos.

Outro ponto amplamente criticado pelas empresas era a questão da liberação de funcionários e aprendizes para a realização dos treinamentos no SENAI em horário de expediente.

O Projeto Memória SENAI (1991a; 1991b; 1992), nos mostra reportagens e entrevistas que demonstram não só a discordância pelo pagamento da contribuição como também um estratagema das empresas: eram enviados para treinamento os operários e aprendizes menos disciplinados, menos producentes e menos assíduos ao trabalho. Sob a alegação de que eram esses os principais beneficiários dos cursos, a empresa mantinha sob controle sua força de trabalho, os níveis de produção e ainda via possibilidades de – talvez – capacitar alguns dos funcionários com "maus vícios", mas com potencial. Segundo os mesmos documentos, depois de algum tempo, "esse procedimento mudou, porque os empresários começaram a perceber a importância da realização dos cursos". (SENAI, 1991a, p. 23).

1. A escola SENAI Roberto Mange de Campinas

Para compreendermos a implantação de uma escola do SENAI em Campinas em 1943, temos necessariamente que nos reportar ao cenário econômico e social brasileiro anterior àquele período.

A década de 1920, no Brasil, foi um período econômico bastante complexo. Se no plano externo, estava em curso uma crise internacional decorrente do aumento da instabilidade financeira causada pela Primeira Guerra Mundial, no plano interno, apenas o café havia apresentado desempenho favorável em preço e quantidade. O algodão mantivera-se em alta graças à proteção



indireta dos preços mantidos pelos Estados Unidos, mas as demais culturas apresentaram estagnação ou mesmo queda. De acordo com Cano (2012),

As mais afetadas negativamente foram as do açúcar (–45%) e da borracha (–75%), enquanto as do café cresciam 53%. Mas é preciso dizer que São Paulo concentrava cerca de 2/3 dessas exportações; [...]. Assim, essa década, em relação à de 1910-1919, mostra uma inflexão ou queda nas economias regionais não-cafeeiras e na do Rio de Janeiro, com sua produção cafeeira cadente e estagnada desde o início do século (p. 901).

Campinas, grande produtora de café, era conhecida, desde o século XIX - e ainda na década de 1930 -, como "a capital agrícola do Estado de São Paulo" (SIQUEIRA, 2008, p. 69) não só pela importância da sua produção como também pela notável rede ferroviária que servia ao escoamento da produção agrícola de todo o interior paulista⁵.

A partir do final dos anos de 1920 e durante toda a década de 1930 o Brasil passou por intensas transformações na sociedade, com êxodo rural devido à constituição de seu parque industrial, muito atrasado, aliás, com relação aos países centrais do capitalismo, já que, quando a industrialização se pôs em marcha na Europa e nos Estados Unidos, aqui no Brasil a economia continuava a girar em torno da exportação de produtos extraídos da terra. Assim, com a instalação das indústrias, não havia o correspondente número de funcionários capazes de fazê-las funcionar, o que levou os empresários a buscar, nos países capitalistas, os operários com conhecimentos técnicos necessários à sua operacionalização, "recrutando-os com relativa facilidade em seus países de origem desprezando o operariado nacional, visto por eles como inapto e sem qualificação" (MÜLLER, 2009, p. 271).

A intenção do empresariado era contratar estrangeiros que pudessem ensinar os ofícios aos operários brasileiros, o que se mostrou um grande erro, já que eles se recusavam a transmitir seus conhecimentos, tanto para não serem substituídos pelos nacionais quanto para utilizar seu saber como moeda de troca para aumento de salários.

Nesse panorama, é natural a necessidade de se buscar a formação de uma força de trabalho no próprio país, através de cursos profissionalizantes de várias modalidades, que pudessem qualificar

_

⁵ A rede ferroviária campineira compunha-se, desde 1872, de importantes linhas férreas, como a Mogiana, cujos trilhos chegavam até o norte de Minas Gerais; a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, para todo o interior do estado de São Paulo; a Sorocabana, que seguia até o Mato Grosso do Sul e a Carril Agrícola Funilense, para Paulínia e Cosmópolis e Souzas.



minimamente o maior número possível de trabalhadores, retirando, pelo menos no discurso, a visão de "destino fatal" (CUNHA, 2005a) dos cursos preparatórios para o trabalho, ou seja, o entendimento até então assumido pelo senso comum de que a profissionalização servia como remédio à mendicância, ao atendimento a órfãos, pobres e desvalidos da fortuna. Com a nova ordem social, a oferta de cursos profissionalizantes poderia, ao mesmo tempo, dignificar o homem – transformando-o em um operário disputado pelo seu conhecimento - e atender aos capitalistas, com significativo aumento de sua margem de lucro.

Na região de Campinas a realidade não era diferente sendo que, em 1938, afinado com o rápido desenvolvimento das indústrias, foi implantado em Campinas o Plano de Melhoramentos Urbanos, também conhecido como Plano Prestes Maia por ter sido elaborado pelo engenheiro urbanista Francisco Prestes Maia. Constava de um conjunto de ações que previam a reordenação urbana, adequações na infraestrutura física do município, com demolições e construções de prédios públicos, saneamento básico e criação de bairros operários para acomodação da força de trabalho em locais próximos das indústrias, medidas adaptadas e necessárias à nova realidade social.

Os bairros industriais, mais distantes da malha urbana adensada, em posição cujos ventos não trariam incômodo 'à cidade' (ou seja, ao centro) deveriam ser aproximados da zona residencial operária, o que facilitaria o 'recrutamento' da mão de obra, ao mesmo tempo em que criaria uma zona de amortecimento entre a área industrial (suja, barulhenta, incômoda) e a zona central, que seria remodelada de acordo com as diretrizes viárias e de zoneamento constantes do plano urbanístico idealizado por Prestes Maia (RODRIGUES, 2011, p. 142).

Na década de 1940, o parque produtivo da cidade de Campinas era representado por indústrias de pequeno, médio e grande porte, como a Cervejaria Colúmbia, a fábrica de chapéus Cury e a Rhodia (que passou a fazer parte de Paulínia quando da emancipação política daquele município); agroindústrias remanescentes da época de ouro da cafeicultura; empresas têxteis, respondendo ao impulso da produção algodoeira do período, além de inúmeros estabelecimentos comerciais.

O SENAI, portanto, percebeu nesse cenário o local ideal para instalar uma unidade escolar, com o objetivo imediato de "suprir a falta de braços necessários ao parque industrial que então se consolidava" (SENAI, 1992 p. 133).



1.1. Instala-se a escola SENAI Roberto Mange, em Campinas

Em 1943 - apenas um ano após a sua criação — a diretoria do SENAI se empenhou em encontrar um local em Campinas que pudesse receber uma escola. Foram alugadas algumas dependências do Externato São João, escola de ensino fundamental ligada à Congregação Salesiana, que funcionava desde 1909 e que foi prontamente adaptada para receber os novos cursos profissionalizantes bem como suas respectivas oficinas.

Com o nome de Escola SENAI de Campinas, em 16 de fevereiro de 1944 iniciaram-se as aulas dos cursos de Serralheiro, Ajustador, Torneiro Mecânico, Eletricista e Marceneiro, com matrículas de alunos-aprendizes não só de Campinas, mas também de várias cidades da região, em regime de internato, para os moradores distantes, e externato para os moradores da cidade.

Em 1948 formaram-se os primeiros vinte e oito aprendizes, que receberam seus certificados, chamados no SENAI de "cartas de ofício", em São Paulo, para onde foram levados de trem .

A análise dos convites para essa primeira formatura nos dão indícios importantes sobre a organização pedagógico-administrativa do SENAI: os convites eram individuais, nos moldes de um Histórico Escolar, contendo o nome e o número da matrícula do aluno, o código do curso, as notas do aprendiz (numa escala de 0 a 100), tendo sido assinado tanto pelo Diretor da Escola quanto pelo Diretor do Departamento Regional de São Paulo, o que demonstra a grande importância dada ao fato de o aluno concluir o curso no qual se matriculara.

Essa importância é justificada se levarmos em conta o alto índice de evasão dos cursos que girava em torno de 20% em todas as escolas do SENAI, principalmente nos primeiros anos de funcionamento. Em Curitiba, no primeiro semestre de 1943, a documentação da Escola dá conta que "dos aprendizes de ofício matriculados em fins de 1943, existiam em fins de 1945 apenas 15% de aprendizes, a considerar que ainda, neste momento, faltava um ano para este contingente completar o curso" (SENAI, 1943-1947 apud DOMINSCHEK, 2014, p. 106).

A Escola SENAI de Campinas manteve-se no mesmo local até 1951, quando então foi adquirido um prédio próprio com área total de 5.338,60 m², localizado na Avenida da Saudade (SENAI, 1955). Segundo a mesma fonte, embora o edifício fosse considerado muito grande para a época, não foi suficiente para conter a quantidade de interessados nos cursos oferecidos.

Em 1955, o nome da escola foi alterado para Escola SENAI Roberto Mange de Campinas,



devido ao falecimento do patrono naquele mesmo ano. Interessante destacar que Roberto Mange batizou inúmeras outras escolas, como a de Anápolis- GO, a de Sorocaba, SP e uma na cidade de São Paulo, demonstrando a grande consideração dedicada ao engenheiro pela Diretoria do SENAI e da CNI.

Sobre o início das atividades da escola, de acordo com o site da Escola Roberto Mange,

a par de simplesmente ocupar as vagas surgidas nas empresas, o SENAI buscava supri-las com os operários formatados no modelo proposto por ele, incutindo em seus aprendizes o objetivo de transformá-los em cidadãos responsáveis, conscientes de suas obrigações e capazes de contribuir para o desenvolvimento industrial" (SENAI, 2017, s/p).

Essa declaração demonstra claramente a imagem que o SENAI queria inculcar em seus aprendizes: a formação de uma elite dentro do operariado. Os demais cursos profissionalizantes — mantidos pela iniciativa pública ou privada - a declaração sinaliza, poderiam formar profissionais em diversas áreas, mas somente o SENAI formaria "cidadãos responsáveis". Enquanto outros cursos profissionalizantes formariam operários comuns; o SENAI formaria o melhor operário.

Entusiasmados com esse pensamento, vários alunos disputavam as vagas – escassas para alguns cursos – de maneira fervorosa. Assim, a escola cresceu de tal maneira que, segundo Müller (2009, p. 197)

Em 1962, ou seja, apenas 14 anos após a entrega daquelas primeiras 28 cartas de ofício, os cursos da Escola SENAI Roberto Mange de Campinas formaram 424 alunos nos seguintes cursos: 01 aluno em Carpintaria de Esquadrias; 03 alunos em Sapataria Manual; 03 em Mecânica Geral; 07 alunos em Tapeçaria de Estofados; 09 como Eletricistas instaladores; 10 em Mecânica de automóveis; 11 em Marcenaria; 14 alunos como Soldadores Elétricos; 19 em Controle de Medidas; 21 em Interpretação de Desenho Mecânico; 24 Eletricistas Enroladores; 61 Eletricistas; 61 alunos em Tecnologia e Lei Leitura de Desenhos; 84 formandos como Torneiros Mecânicos e 96 como Ajustadores.

Analisando esses dados, percebemos que o curso que obteve maior número de formandos foi o de Ajustador (22,6%) seguido pelo de Torneiro Mecânico (19,8% dos formandos). Esses dados carregam em si as marcas da realidade social daquele momento, já que Campinas entrava a passos largos no mundo industrial, com abertura de grande número de empresas que necessitavam de profissionais com perfil minimamente voltado à realização de tarefas do chão de fábrica. Os Ajustadores e Torneiros Mecânicos eram considerados operários polivalentes, já que podiam atuar na fabricação ou manutenção de motores, peças e equipamentos diversos, funções caras à grande



indústria.

Também é sintomático analisar as causas da diminuição da procura por cursos voltados à manufatura (Carpintaria; Sapataria Manual; Tapeçaria de Estofados). A pouca procura por tais cursos pode sinalizar a predileção da juventude pelo trabalho em empresas ao invés das atividades manuais, menos interessantes à nova configuração social e econômica que então se apresentava.

A análise do Convite de formatura dessas turmas revela a não existência de formandas, denunciando a predileção pela inclusão no mercado de trabalho da mão de obra masculina em detrimento da feminina, a quem eram ofertados, em escolas de outras cidades, cursos da área têxtil, gastronômica ou de confecção. Outra análise interessante é que, diferentemente do convite da turma de 1948, as cartas de ofícios de 1962 trazem apenas a assinatura do diretor da escola, que pode demonstrar o grande crescimento do SENAI em todo o Brasil, o que inviabilizaria a assinatura do Diretor Regional em todos os documentos.

Atento a todo esse amplo crescimento, o SENAI resolveu construir outro prédio, ainda maior, para acomodar e expandir a oferta de vagas sem, entretanto, fechar a unidade anterior. Inaugurado em fevereiro de 1977, com 11.735,29 m², foi chamado de Escola SENAI Roberto Mange, unidade II.

Enquanto na Unidade I permaneceram os cursos de Mecânica de Automóveis e Marcenaria – com os laboratórios e oficinas próprias desses cursos - a Unidade II recebeu todos os demais cursos, além do corpo administrativo da Escola (Secretaria Geral e Diretoria). Ao todo, a unidade II podia atender a até 1.000 alunos por período (SENAI, 2017).

1.1.1.Critérios para contratação de professores e de seleção de alunos

Para preenchimento de suas vagas para cargos técnicos — Diretores, Chefes de Divisão, Chefes de Oficinas, monitores e professores das disciplinas técnicas -, o SENAI, ainda em 1943, organizou um treinamento denominado "Curso de Iniciação em Ensino Industrial para Técnicos do SENAI", por meio do qual buscava promover a "reunião e aproveitamento de profissionais com experiência no ensino profissional. Recrutados mediante seleção rigorosa, restava adaptá-los ao modelo estabelecido pelo SENAI, a fim de que pudessem multiplicar competências" (SENAI, 2007, p. 64).

No caso de professores das disciplinas teóricas, o SENAI divulgava as vagas abertas em anúncios na imprensa da capital e do interior, "classificando os candidatos por meio de concursos



estabelecidos pela Divisão de Ensino" (SENAI, 2007, p. 64). Os professores escolhidos, então, "estagiavam nas oficinas de forma a aproximar-se as práticas do trabalho vivo, enquanto aos instrutores ministravam-se conhecimentos para aprimorar seus recursos didáticos" (SENAI, 2007, p. 65).

O objetivo declarado de tal prática era fazer um entrosamento entre professores das disciplinas técnicas e teóricas, de modo a eliminar a "perniciosa hierarquia que submete integralmente o fazer dos saberes acadêmicos" (SENAI, 2007, p.64), ou seja, no seu entendimento, o SENAI buscava um professor técnico que tivesse também conhecimentos teóricos e vice-versa.

Atualmente a função de Diretor recai dentre os funcionários com determinado tempo de serviço junto ao órgão, a partir de um concurso de acesso. A admissão de professores e de pessoal de apoio — monitores, secretários e manutenção - atualmente é feita uma seleção através de concurso público nacional. A gestão dos recursos humanos, tecnológicos e físicos "é realizada sob uma estrutura organizacional de distribuição da autoridade e da responsabilidade, que garante a funcionalidade do sistema" (SENAI, 2017, s/p).

Já o ingresso de alunos, em todas as unidades SENAI, era feita como um processo bastante complexo e oneroso à instituição, grandemente estafante e, por vezes, frustrantes para os candidatos a aprendizes.

Pelo Decreto de criação, as empresas eram obrigadas a empregar e matricular numa das escolas SENAI os filhos ou irmãos de funcionários (vivos ou já falecidos) em um percentual equivalente ao mínimo de 5% e máximo de 15% do seu número total de operários. Só seriam aceitos aprendizes sem vínculo familiar caso não houvesse interessados em número suficiente.

Além do grau de parentesco exigido, os candidatos a aprendizes deveriam ter completado os quatro anos do então denominado "ensino primário" e deveriam ainda passar por um rigoroso teste de seleção, previsto no Regimento Único, que incluía provas escritas de conhecimentos gerais; destreza manual, um teste de condicionamento físico, uma avaliação para verificar o "nível mental" do candidato, uma entrevista e um teste psicotécnico, com resultados altamente excludentes. Os aprovados teriam um vínculo empregatício com a empresa, recebendo um salário como operários-aprendizes, tanto pelo período em que permaneciam na oficina quanto naquele em que ficavam na escola SENAI. Porém, fica fácil concluir que era difícil encontrar jovens que preenchessem todos os critérios: parentes que tivessem filhos ou irmãos na idade exigida, que tivessem concluído o ensino primário, que quisessem trabalhar na empresa, estudar no SENAI e, ainda, ser aprovado nos testes.



Importante destacar que os testes psicotécnicos, até meados do século XX, eram considerados altamente "científicos" e confiáveis. Seguindo esse preceito, Mange produziu um filme contendo vários testes sendo aplicados e o divulgou entre as escolas de São Paulo como modelo do que considerava uma seleção psicotécnica ideal.

Os testes tinham por objetivo identificar as aptidões do candidato, encaminhando-o para os cursos

[...] apropriados à sua inteligência. Havia, por exemplo, o ofício de pautador na escola de Artes Gráficas; pautação é um serviço bastante monótono e justamente os indivíduos mais favorecidos eram os menos indicados para essa ocupação. Então havia uma inversão, já que os menos aptos psicologicamente eram aqueles que iriam ser os melhores profissionais. (SENAI, 1992, p. 68 – grifos nosso).

Desnecessário salientar a perversa classificação, que engessaria o indivíduo em funções "bastante monótonas" por ele ser considerado "menos apto psicologicamente" a partir do resultado de um teste.

Os aprovados em todas as etapas do processo de seleção do SENAI eram submetidos a um período de socialização, chamado de 'enturmação' em que todos visitavam as oficinas, conheciam os demais alunos, o regulamento da escola e a dinâmica dos cursos.

Como última etapa de seleção, o jovem aprendiz era ainda submetido a mais uma tarefa: a realização de uma peça simples, sob a supervisão de um docente, etapa essa também eliminatória. Somente após todas essas etapas, finalmente os aprendizes começavam os cursos.

A rotina escolar era voltada para as aulas teóricas ou as 'disciplinas instrumentais' – aquelas de formação geral (Português, Matemática, Ciências, História, Geografia, Desenho, Artes) com módulos logicamente estruturados, e a parte prática na oficina, além de existirem também, como parte do currículo geral, algumas atividades culturais (aulas de violão e canto coral), lazer (jogos de tabuleiros, pingue-pongue) e gincanas entre alunos no final do ano (SENAI, 1946).

Segundo Cunha (2005c), o próprio aluno solicitava seu ingresso no aprendizado prático nas oficinas assim que se sentisse preparado, recebendo apostilas de Séries Metódicas Ocupacionais, o método por excelência das escolas SENAI. A passagem da fase das disciplinas instrumentais para o aprendizado nas oficinas era individualizado, não ocorrendo em períodos pré-fixados. "Se um aluno conclui o estudo e existe vaga na oficina correspondente ao seu ofício, ele ingressa na nova fase".



(SENAI, 1992, p. 71).

Documentos consultados A análise dos Regimentos Internos da Escola SENAI Roberto Mange mostra que a unidade atrelava a última fase dos cursos a um estágio na empresa, como meio de facilitar a adaptação do aprendiz ao trabalho regular. Nesse último período, os alunos tinham aulas extras de assuntos relativos à legislação trabalhista, à segurança e prevenção de acidentes, higiene profissional, organogramas e hierarquia da firma, dentre outros.

2.1.2. Recursos Materiais

A Escola Roberto Mange de Campinas contava com uma enfermaria, como todas as demais escolas SENAI, uma vez que a manutenção da saúde dos alunos era um ponto caro à Diretoria Regional desde a criação do órgão. Em um levantamento realizado nos primeiros anos de funcionamento do SENAI foi detectado que 80% dos alunos matriculados tinham verminose e cárie. (SENAI, 1946). Assim, realizavam-se exames preventivos e ações curativas quando da detecção do problema, o que deixou lembranças inusitadas em alguns entrevistados para a pesquisa. Segundo um ex-aluno, havia o "dia de matar o bicho" quando, a todos os alunos da escola, em caráter preventivo, eram ministrados cinco comprimidos de vermífugos e canja durante todo o dia.

[...] era incrível a disposição que o aluno passava a ter. Você via alguns garotos amarelos, que comiam, comiam e não engordavam. De repente [depois desse procedimento] aquilo era como quando se coloca adubo numa planta [...] Eu acho que ainda hoje, aqui no Brasil, se fizessem umas campanhas desse tipo, seria muito bom. (BERTONI, apud SENAI, 1992, p. 179).

Como metodologia de ensino, assim como nas demais escolas SENAI, a Roberto Mange de Campinas adotou um método que já havia sido utilizado por Mange nos cursos do CEFEST Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional: as Séries Metódicas Ocupacionais ou simplesmente SMO.

Se levarmos em conta a ideologia do SENAI sobre os operários formados por seus cursos, nada poderia ser mais adequado que as SMO, material intimamente ligado ao taylorismo, em alta nas empresas dos países europeus, cujos preceitos foram "emprestados" pelo SENAI para compor seu material didático.

As SMO propunham o aprendizado a partir da decomposição dos conteúdos em várias parcelas, em grau crescente de dificuldade às quais os aprendizes iam tendo acesso ao vencer a série anterior. Tal método foi criado por Victor Della-Vos (1829-1890), um físico-matemático russo que



desenvolveu o método em 1868, como diretor da Escola Imperial Técnica de Moscou ao qual chamou de "séries metódicas" e cujo objetivo declarado era ensinar o maior número de alunos no menor tempo (MÜLLER, 2009).

A escolha de tal método teve influência direta de Mange, que jamais concordou com sua alteração, o que ocorreu apenas a morte do engenheiro, em 1955.

Depois de sua morte, entretanto, além das SMO foi adotado um novo método chamado de TWI – Trainning Within Industry (Treinamento em Serviço), criação de empresários norte-americanos com o objetivo de treinamento rápido de trabalhadores das indústrias, durante a Primeira Grande Guerra (MÜLLER, 2009).

Ambas as metodologias coadunam-se com os preceitos do taylorismo, por apresentarem as funções pulverizadas em pequeníssimas partes, apresentadas em folhas de exercícios em dificuldade gradativa na execução das tarefas, que cada aluno realizava por si, a seu tempo.

A única diferença é que as SMO previam parte das atividades em sala de aula, sendo os conteúdos discutidos, analisados, envolvidos com as disciplinas de formação geral do currículo escolar (Português, Matemática, Ciências, etc) enquanto que o TWI, como o nome diz, previa apenas a Formação em Serviço, restrita à parte prática nas oficinas e dispensando a formação geral.

A afinidade com os métodos tayloristas aplicados à educação foi tamanha, que ainda hoje o SENAI declara que

O ensino profissional para aprender fazendo é fruto de uma trajetória de 70 anos de constantes inovações e aperfeiçoamentos, que resultou numa das metodologias mais eficientes do mundo para um ensino profissionalizante dinâmico e eficiente. Fundamentada na distinção entre os conceitos de instrução, que é a mera transmissão de conhecimento, e de educação, que é a aquisição da arte de utilização do conhecimento, a SMO vem revolucionando o ensino profissionalizante no Brasil ao garantir a fixação do aprendizado dos alunos à altura das atividades práticas nas oficinas das escolas. (SENAI 2017, s/p).

Tanto as aulas de formação geral quanto a parte prática nas oficinas seguiam uma rotina bastante moderna para a época: as salas eram fixas e os alunos e professores se movimentavam, de acordo com a atividade a ser realizada.

Muitos dos dirigentes do SENAI e especialmente Roberto Mange salientam, em inúmeras oportunidades, a importância da "formação integral do homem", afirmando que o homem deve



"resgatar todo seu potencial intelectual" para poder se tornar um cidadão "emancipado pelo trabalho". O homem "trabalhando em equipe, juntamente com a gerência" poderá assumir uma nova posição no processo de trabalho (SENAI, 1991a; 1991b e 1992). Também são recorrentes expressões que sugerem que, a partir de seus cursos, poderiam surgir novas relações de produção baseadas nas relações sociais, tais como: "a automação e as mudanças na organização das indústrias levam a uma perspectiva mais humanista para o mundo do trabalho" (SENAI, 1999, p. 30), ou "as novas formas de organização da produção enfraquecem a divisão do trabalho" (SENAI, 1999, p. 10).

Esse discurso do SENAI parece pretender uma aproximação com o conceito de politecnia, principalmente quando reafirma a questão da teoria/prática numa mesma ação e a formação do homem "como um todo, de forma global" (SENAI, 1999, p. 10). Se no discurso há essa aproximação, nos distanciamos dele quando chamamos ao centro do debate o viés histórico-dialético, que prega que a politecnia valoriza a formação do indivíduo em sua totalidade, com acesso aos conhecimentos de formação geral (literatura, artes, matemática, música, história, geografia, ciências) e conhecimentos específicos (a partir de áreas do conhecimento científico socialmente elaborado), nos moldes pregados por Marx e Engels (2007).

Nas Instruções para os Delegados do Conselho Geral Provisório, em 1866, Marx explicita seu parecer sobre o trabalho infantil e o que entende por educação e politecnia.

Partindo deste ponto, dizemos que nenhum pai nem nenhum patrão deveria ser autorizado a usar trabalho juvenil, excepto quando combinado com educação. Por educação entendemos três coisas:

Primeiramente: Educação mental.

Segundo: *Educação física*, tal como é dada em escolas de ginástica e pelo exercício militar.

Terceiro: *Instrução tecnológica*, que transmite os princípios gerais de todos os processos de produção e, simultaneamente, inicia a criança e o jovem no uso prático e manejo dos instrumentos elementares de todos os ofícios. [...] A combinação de trabalho produtivo pago, educação mental, exercício físico e instrução politécnica, elevará a classe operária bastante acima do nível das classes superior e média (MARX; ENGELS, 2007, s/p. -Grifos dos autores)

Sobre o tema, nos ensina Gadotti (1987, p. 55) que

Marx e Engels, preocupados em responder a questões de sua época, não elaboraram receitas prontas para a estratégia da educação sob o capitalismo maduro, nem para a educação socialista do futuro. Deixaram apenas três grandes princípios: educação pública, isto é, educação para todos; educação gratuita, isto é, educação, responsabilidade do Estado; e educação pelo trabalho, isto é, educação politécnica.



A educação dos trabalhadores, sob os princípios elencados por Marx e Engels, daria autonomia à classe operária, evitando a alienação do trabalhador. Já na educação proposta pelo SENAI à classe operária, a autonomia seria cerceada, já que os cursos profissionalizantes terminavam em si mesmos, não dando oportunidade de continuidade de estudos e mantendo o aluno – futuro operário – preso ao chão de fábrica, na função na qual se formou e, preferencialmente, na empresa que propiciou sua entrada no SENAI.

No Brasil, não apenas o SENAI, mas as demais iniciativas voltadas à educação profissionalizante mantiveram-se separadas desse modelo de formação, com arremedos de cursos que minimamente transitavam pelos conteúdo da formação geral, o que descortina o lado cruel da formação para o trabalho, um modelo preocupado em satisfazer interesses imediatos que passa a predominar sobre a escola formativa, de modo não democrático, acabando por se constituir num fator adicional de perpetuação e cristalização das diferenças sociais.

No final da década de 80, o SENAI começou a repensar sua metodologia a partir da superação do modelo taylorista-fordista de produção.

Novas propostas pedagógicas vieram para o centro do debate, com introdução de novos métodos mais voltados à tecnologia sem, entretanto, afastar-se minimamente de sua proposta inicial de ser um órgão a serviço da indústria e dos empresários, como declarado em seu lema desde sua criação.

E, assim como as demais unidades por todo o território nacional, a Escola SENAI Roberto Mange caminhou, seguindo seu objetivo de formação de trabalhadores sem se distanciar minimamente das normas estabelecidas pelo SENAI.

Em 1995, as duas unidades foram desmembradas, sendo que a Unidade I – cujo prédio remontava a meados dos anos de 1950 – passou a se chamar Escola Técnica SENAI Prof. Dr. Euryclides de Jesus Zerbini, oferecendo cursos técnicos de Nível Médio. Já a Unidade II permaneceu como Escola SENAI Roberto Mange e ficou com todos os demais cursos, como se mantém até hoje. Ainda em 1995, um laboratório de Controladores Lógicos Programáveis foi criado junto à oficina de eletricidade, para atendimento aos alunos dos cursos de Eletricista de Manutenção e Eletroeletrônica.

No ano de 2008, após um período de pesquisa do Departamento Regional do SENAI SP foi implantado o primeiro curso superior do SENAI Campinas, com oferta de Educação Profissional



Tecnológica de Graduação em Projeto de Ferramentas e Dispositivos. O curso tem a duração de três anos e, segundo informativo da Escola, atende a alunos de todos os dezenove municípios que compõem a região metropolitana de Campinas (SENAI, 2017).

Na atualidade, na Escola Roberto Mange de Campinas, assim como em todas as outras escolas SENAI, o processo seletivo não prevê mais a necessidade de se ter algum grau de parentesco com funcionários das empresas, ou avaliações de nível mental e nem testes psicotécnicos. Há uma prova de seleção contendo questões de Português, Matemática e Ciências sendo que os candidatos devem ter concluído os oito anos do Ensino Fundamental, estar na faixa etária dos 14 aos 17 anos (para alunos desempregados) ou dos 14 aos 23 anos (para os alunos já empregados, não podendo ser ultrapassada a idade máxima enquanto o aprendiz estiver em curso).

Os aprovados passam por exames médicos bastante minuciosos, com acompanhamento de eventuais doenças detectadas. Caso se constate doença séria, o aprendiz pode ser dispensado, o que denota ainda um resquício do antigo processo de seleção.

Segundo o site da escola,

Hoje, a instituição amplia a qualidade da educação profissional e o ensino superior de acordo com as necessidades da indústria, consolidando a metodologia SENAI de educação profissional. Investe também na ampliação da oferta de cursos de qualificação profissional e dos cursos técnicos de nível médio, por meio da educação à distância. (SENAI, 2017, s/p).

Portanto, pode-se constatar que a Escola SENAI Roberto Mange segue afinada com os preceitos do SENAI Nacional, oferecendo, além dos cursos profissionalizantes, cursos de nível superior, ensino a distância e cursos técnicos de nível médio, sem perder seu foco de atendimento às necessidades da indústria - fato que sempre o caracterizou - empenhando-se em manter o status que conquistou ao longo de todos esses anos.

Considerações Finais

Diante de todo o exposto, podemos inferir que, pela centralização com que desenvolve suas propostas, a Escola Roberto Mange de Campinas é apenas mais uma, no amplo universo das escolas SENAI. Assim, analisar a metodologia, as formas de acesso, a visão sobre a educação, os critérios de contratação de pessoal da referida escola, é verificar o todo da instituição, uma vez que cada escola individualmente é representativa da ideologia da totalidade do sistema.



Após 75 anos de criação, a Escola SENAI Roberto Mange oferece atualmente cursos de Aprendizagem Industrial; Cursos de Formação Continuada; Cursos Profissionalizantes de Nível Médio (destinado aos matriculados ou egressos do Ensino Médio) e Curso Superior de graduação, de pósgraduação e de extensão na área tecnológica (Tecnologia em Fabricação Mecânica), chamando-se atualmente Escola e Faculdade Roberto Mange⁶ (SENAI, 2017).

Com o mesmo discurso desde sua criação, o site da instituição assume que a missão dos cursos superiores de tecnologia do SENAI é "prover à indústria mão-de-obra (sic) qualificada e oferecer à população um curso superior de tecnologia com alta qualidade [...] em um tempo médio menor que aqueles praticados pelos cursos superiores tradicionais" (SENAI, 2017, s/p).

Permanece também um discurso de elitização de seus alunos, ao afirmar que "os profissionais aqui formados saem capacitados para atuação de forma ampla e competente" (SENAI, 2017, s/p), porém, há uma tentativa de aproximação às correntes progressistas da educação quando o mesmo site alega que

o desafio é reestruturar a educação de modo a capacitar o aluno a entender a realidade em que vive e a desenvolver condições que o levem a transformála e não apenas reproduzi-la, ou seja, uma educação que o torne capaz de transformar informações em conhecimento, conhecimento em sabedoria, sabedoria em arte de viver, amar, conviver, trabalhar e interrogar o mundo (SENAI, 2017, s/p).

Porém, diferentemente do que ocorria quando de sua criação, os alunos agora formados em seus cursos de nível médio podem ter acesso aos cursos superiores, e os cursos de tecnologia permitem que eles possam competir, em igualdade de condições, com os alunos de todas as demais faculdades do país. Portanto, a formação de operários para o chão de fábrica, que ocorria inicialmente, evoluiu para uma possibilidade de o formando no SENAI ocupar outros cargos, podendo fazer carreira na empresa, o que não ocorria no início. Porém, sua visão ainda é extremamente tecnicista, no sentido mesmo que lhe dá Saviani (2007) formando profissionais extremamente técnicos, voltados exclusivamente aos interesses da indústria. Voltando à epígrafe que dá abertura a este artigo, resta saber se e quantos dos jovens aprendizes que passaram pelas oficinas do SENAI conseguiram

⁶ Cursos de Automação, Eletroeletrônica, Elétrica, Gestão, Informática, Metalmecânica, Metalurgia, Plástico, Têxtil e vestuário – conforme informa o site da escola https://campinas.sp.senai.br/cursos/18/1574/cursos-tecnicos.



conquistar o sonho de "[...] quem sabe, um dia, representar Shakespeare".

Referências

BRASIL. Decreto-lei 4.048/42. Cria o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI) - 22 de janeiro de 1942. Presidência da República, Rio de Janeiro, 1942.
Decreto-lei 4.073/42. Lei Orgânica do Ensino Industrial. Presidência da República, Rio de Janeiro, 30 de janeiro de 1942.
Decreto-lei 4.481/42. Dispõe sobre aprendizagem dos industriários, estabelece deveres dos empregados e dos aprendizes. Presidência da República, Rio de Janeiro, 16 de julho de 1942.
Decreto-lei 4.244 . Lei Orgânica do Ensino Secundário. Presidência da República, Rio de Janeiro, 09 de abril de 1942.
Decreto-lei 6.141 . Lei Orgânica do Ensino Técnico Comercial. Presidência da República, Rio de Janeiro, 28 de dezembro de 1943.
Decreto-lei 8.529 . Lei Orgânica do Ensino Primário. Presidência da República, Rio de Janeiro, 02 de janeiro de 1946.
Decreto-lei 8.530 . Lei Orgânica do Ensino Normal. Presidência da República, Rio de Janeiro, 02 de janeiro de 1946.
Decretos-lei 8.621 . Dispõe sobre a criação do SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial. Presidência da República, Rio de Janeiro, 10 de janeiro de 1946.
Decreto-lei 8.622 . Dispõe sobre a aprendizagem dos comerciários, estabelece e deveres dos empregadores e dos trabalhadores menores relativamente a essa aprendizagem. Presidência da República, Rio de Janeiro, 10 de janeiro de 1946.
Decreto-lei 9.613. Lei Orgânica do Ensino Agrícola. Presidência da República, Rio de Janeiro, 20 de agosto de 1946.
Lei 5692 - Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2º graus, e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, 11 de agosto de 1971.
CANO, W. Da Década de 1920 à de 1930: transição rumo à crise e à industrialização no Brasil, 2012. Revista EconomiA , Brasília (DF), v.13, n.3b, p.897–916, set/dez 2012. Disponível em: http://www.anpec.org.br/revista/vol13/vol13n3bp897 916.pdf>. Acesso em: abr. 2015.
CUNHA, L. A. O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocrata. 2 ed. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: FLACSO, 2005a.
O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização . 2ª ed. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: FLACSO, 2005b.
O ensino profissional na irradiação do industrialismo . 2ª ed. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: FLACSO, 2005c.
DOMINSCHEK, Desiré Luciane. A formação dos jovens e pequenos operários nas Escolas Senasianas do Paraná de 1960-1980. XV Encontro Regional de História – 7 a 10 de outubro de 2014. http://www.erh2014.pr.anpub.org/anais/2014/385.pdf



FRIGOTTO, Gaudêncio. A Escola como ambiente de aprendizagem. In: CASALI, et al. **Empregabilidade e Educação: Novos caminhos no mundo do trabalho**. São Paulo: EDUC, 1997. p. 139 a 150.

GADOTTI, Moacir. **Educação e Poder: introdução à pedagogia do conflito**. 7ª. ed. São Paulo: Cortez e Autores Associados, 1987.

IGNÁCIO, Paulo César de Souza. **Da Educação Tecnológica à Formação Profissional**: A Reforma do Ensino Técnico em questão. 2000. 122f. Dissertação (Mestrado - Educação). Universidade Federal Fluminense – UFF, Niterói, RJ, 2000.

MARX e ENGELS. **Obras escolhidas**. Tomo II. Trad. José BARATA-MOURA, Eduardo CHITAS, Francisco MELO e Álvaro PINA. Lisboa: Edições Avante!, 2007. Disponível em https://www.marxists.org/portugues/marx/escolhidas/index.htm Acesso em: 10 maio 2017.

MÜLLER, Meire Terezinha. **A lousa e o torno**: a Escola SENAI Roberto Mange, de Campinas. 2009. 332f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas, 2009.

RODRIGUES, Fabíola. O Plano Prestes Maia e a Ideologia do Planejamento urbano em Campinas: o poder e os limites das ideias de um urbanista. **Revista URBANA**. vol. 4, nº. 4, MAR. 2011 – Dossiê: Os eruditos e a cidade. CIEC/UNICAMP.

SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2007.

SCHWARTZMAN, Simon, et al. **Tempos de Capanema**.1º edição: Editora da Universidade de São Paulo e Editora Paz e Terra, 1984.

SENAI. Relatório do Departamento Regional de São Paulo . De set. 1942 a dez. 1943. São Paulo: 1943.
Relatório de 1943 sobre as atividades do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional: Rio de Janeiro: 1944.
Relatório do Departamento Regional de São Paulo para 1945. São Paulo: SENAI, 1946.
Relatório do Departamento Regional de São Paulo para 1947. São Paulo: SENAI, 1947.
Relatório do Departamento Regional de São Paulo, 1949. São Paulo, 1950.
Informativo SENAI nº 117 – Departamento Nacional - novembro de 1955.
Projeto Memória : De homens e máquinas: Roberto Mange e a formação profissional. Volume 1. São Paulo: SENAI, 1991a.
Projeto Memória : De homens e máquinas: Acervo Roberto Mange. Inventário Analítico. São Paulo: SENAI, 1991b.
Projeto Memória : O Giz e a Graxa: meio século de educação para o trabalho. Projeto Memória do SENAI-SP, São Paulo: SENAI, 1992.
Educação Profissional: A concepção do SENAI-RJ. Rio de Janeiro: GEP/DIORP, 1999.
Conheça o SENAI: Educação Profissional, 2006. Disponível em: http://www.fiemg.org.br/Default.aspx?tabid=3532 . Acesso em: 12 d out. 2015.
SENAI SP: 65 anos de um sistema educacional consequente. São Paulo : SENAI, 2007.
Regimento Interno. Brasília, DF, 2009. Disponível em: http://www.sp.senai.br/institucional/127/0/o-sistema-senai#sthash.68Jl6T7F.dpuf Acesso em: 09 jun. 2017.



_____. **Portal SENAI Roberto Mange, Campinas**. Campinas, SP, 2017. Disponível em: https://campinas.sp.senai.br/2699/historico, Acesso em: 06 maio 2017.

SCHULTZ, Theodore W. **O Capital Humano**: Investimentos em Educação e Pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1971.

SIQUEIRA, Cláudia G. **Campinas, seus distritos e seus desmembramentos:** Diferenciações político-territoriais e reorganização da população no espaço (1850-2000). 2008. 335f. - Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas, SP, 2008.

WEINSTEIN, Bárbara. (Re) formação da classe trabalhadora no Brasil (1920-1964). São Paulo: Cortez, Editora, 2000.

Recebido em: 22/08/2017 Aceito em: 04/12/2017