

PATRIMÔNIO, TRABALHO E EDUCAÇÃO. O CENTRO FERROVIÁRIO DE ENSINO E SELEÇÃO PROFISSIONAL (1934 A 1948)

Maria Lucia Mendes de Carvalho. Sueli Soares dos Santos Batista

Centro Paula Souza. Unidade de Ensino Médio e Técnico (CETEC).

Faculdade de Tecnologia de Jundiaí/SP.

marialuciamcarvalho@hotmail.com. suelissbatista@uol.com.br

Grupo de Estudos e Pesquisas em Memórias e História
da Educação Profissional.

Projeto Memória Ferroviária (1869-1971).

RESUMO

Este trabalho é sobre a origem e a implementação de cursos ferroviários na educação profissional pública no estado de São Paulo, iniciada na década de 1930, em Sorocaba. A relevância de cursos profissionalizantes para a formação do trabalhador ferroviário com currículos específicos, aplicações de testes vocacionais e estágios nos locais de aprendizagem levaram educadores, engenheiros e participantes do Instituto e Organização Racional do Trabalho (IDORT) a elaborarem uma proposta para viabilizar a sua expansão. Horácio Augusto da Silveira por meio do Decreto Estadual Nº 6.604 de 13 de agosto de 1934, que cria a Superintendência da Educação Profissional e Doméstica, estuda a proposta e propõe um plano de parcerias das estradas de ferro com o ensino profissional. Neste trabalho emprega-se a cultura escolar como categoria de investigação, mostrando a importância dos acervos escolares e museológicos com as suas fontes documentais para a preservação do patrimônio cultural e tecnológico da ferrovia.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Profissional. Patrimônio. História da Educação.

RESUMEN

Este trabajo es sobre el origen y la implementación de cursos ferroviarios en la educación profesional en el estado de São Paulo, que empezado en la década de

1930, en Sorocaba. La relevancia de los cursos de formación profesional para la formación de trabajador ferroviario, con planes de estudios específicos, aplicaciones de tests vocacionales y prácticas en los locales de aprendizaje condujeron educadores, ingenieros y los participantes del Instituto y Organización Racional del Trabajo (IDORT) a elaborar una propuesta para permitir su expansión. Horácio Augusto da Silveira por el Decreto del Estado No. 6604 de 13 de agosto de 1934, que crea la Superintendencia de Educación Profesional y Doméstica, estudia la propuesta y propone un plan de asociaciones de los ferrocarriles con la enseñanza profesional. En este trabajo se emplea la cultura escolar como una categoría de investigación, demostrando la importancia de acervos escolares y museológicos, con sus fuentes documentales, para la preservación del patrimonio cultural y tecnológico de la ferrovía.

PALABRAS CLAVE: Educación Profesional. Patrimonio. Historia de la Educación.

ABSTRACT

This report is about the origin and implementation of railway courses on public and professional education in the state of São Paulo, started in the 1930s, in Sorocaba. The relevance of professionalizing courses for the education of railway employee, with specific curricula, vocational tests applications and internships in the learning sites led educators, engineers and participants of the Rational Institute and Organization of Labor to draft a proposal to enable its expansion. Horácio Augusto da Silveira, through the State Decree No. 6604 of August 13th, 1934, which creates the Superintendency of Professional and Domestic Education, studies the proposal and suggests a plan of partnerships between in the railways and the professional education. In this paper, school culture is employed as a category of investigation, showing the importance of school and museological collections, with their documentary sources, for the preservation of cultural and technological heritage of the railway.

KEYWORDS: Professional Education. Heritage. History of Education.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho é parte do projeto de pesquisa “História oral sobre as ferrovias em São Paulo: ações e transformações na educação profissional de 1930 a 2010” com a finalidade de desvendar a origem e o processo de implementação e de evolução dos cursos ferroviários na educação profissional pública no estado de São Paulo. A pesquisa proposta no Grupo de Estudos e Pesquisas em Memórias e História da Educação Profissional (GEPEMHEP), em 2011, e coordenada na Unidade de Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza, está sendo realizada com uma equipe de professores que desenvolvem projetos utilizando os acervos escolares dos Centros de Memória de escolas técnicas desta instituição. As escolas participantes são das cidades de Sorocaba, São Paulo, Pindamonhangaba, Franca, Amparo, Santo André, Campinas e Jundiaí. Esta pesquisa é uma contribuição para o projeto “Patrimônio, Trabalho e Educação” em desenvolvimento no Núcleo de Estudos de Tecnologia e Sociedade (NETS) da Faculdade de Tecnologia de Jundiaí, em São Paulo.

No acervo da Biblioteca do Museu Ferroviário no Complexo FEPASA, em Jundiaí, encontram-se relatórios da Companhia Paulista revelando que desde 1895 já existiam iniciativas para a formação profissional dos ferroviários. Segundo Batista (2011, p.97) os aprendizes já estavam lá nas oficinas aprendendo e trabalhando, mas a escola efetivamente só foi fundada em 1901.

Para pesquisar a origem e a implementação dos cursos de ferroviários na educação profissional pública no estado de São Paulo, no período de 1930 a 1948, iniciada em Sorocaba, empregamos a cultura escolar como categoria de investigação, utilizando documentos textuais e iconográficos existentes na Biblioteca do Museu Ferroviário do Complexo FEPASA, em Jundiaí, e nos Centros de Memória das Escolas Técnicas Estaduais mais antigas do estado de São Paulo. Nesta pesquisa, também a história oral tem sido empregada para desvendar as relações entre patrimônio industrial e escolar, trabalho e educação dos ferroviários no estado de São Paulo.

Pressupostos conceituais e metodológicos: fontes, arquivos, cultura escolar e história oral

Neste trabalho a cultura escolar é empregada como categoria de investigação para compreender os cursos de ferroviários, que eram oferecidos nos Centros Ferroviários

de Ensino e Seleção Profissional, nas escolas públicas e nos núcleos de ensino profissionais. Assim como as práticas escolares e pedagógicas desenvolvidas nesses cursos de ferroviários com aprendizes e operários, e as políticas educacionais estabelecidas nessas instituições. Segundo Julia (2001, p.10) a cultura escolar:

[...] um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos, normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização). Normas e práticas não podem ser analisadas sem se levar em conta o corpo profissional dos agentes que são chamados a obedecer essas ordens e, portanto, a utilizar dispositivos pedagógicos encarregados de facilitar sua aplicação, a saber, os professores primários e os demais professores [...]

Para responder às indagações da pesquisa e desvendar a origem e o processo de implementação e de evolução dos cursos ferroviários na educação profissional pública no estado de São Paulo, estamos realizando pesquisas bibliográficas e entrevistas de história oral com docentes e alunos, que passaram pelas escolas profissionalizantes, em diferentes períodos. Trata-se de um projeto de educação patrimonial. Segundo Fratini (2009):

As discussões em torno da preservação do patrimônio estão ligadas diretamente à cidadania e ao direito ao acesso à informação. Os indivíduos têm o direito de ter acesso à sua própria cultura, à sua história, à memória coletiva e social.

Durante as entrevistas, gravadas em vídeo, utilizamos uma questão aberta para propiciar aos entrevistados contarem as suas histórias de vida. A pesquisa bibliográfica possibilitou encontrar que a história oral de vida ampara a narrativa dependente da memória *dos ajeites, contornos, derivações, imprecisões e até das contradições naturais da fala*, segundo Meihy e Holanda (2007, p.35). A história oral de vida é realizada com entrevistas livres, ao contrário dos questionários usados na história oral temática. As entrevistas realizadas são transcritas, e devolvidas para os entrevistados transcreverem, ou seja, fazerem acertos nos textos para transporem da oralidade para a escrita; e em seguida, devolverem com as cartas de cessão.

A pesquisa está sendo realizada em locais onde foram oferecidos os cursos de ferroviários, com docentes que atuam no Grupo de Estudos e Pesquisas em Memórias

e História da Educação Profissional (GPEMHEP) e trabalham nas escolas técnicas estaduais, nos municípios de: Sorocaba, São Paulo, Pindamonhangaba, Franca, Amparo, Santo André, Campinas e Jundiaí.

Desafios para a formação do trabalhador ferroviário

Em 1906, a estrada de ferro Central do Brasil criou a Escola Profissional Silvia Freire para formação de aprendizes artífices. Enquanto que, em São Paulo, a primeira iniciativa de coordenação do ensino profissional ferroviário coube ao engenheiro Roberto Mange.

A relação entre educação, trabalho e juventude pode ser estudada e pesquisada a partir dos cursos ferroviários no estado de São Paulo, buscando refletir sobre a sua influência na estruturação do ensino profissionalizante. Este tema é tratado por Moraes (2003).

Entender tais práticas – bem como as visões de juventude que elas, simultaneamente, veiculam e ajudam a construir – implica relacioná-las ao contexto mais amplo do mundo do trabalho, particularmente no final dos anos 1910 e início dos anos 1920. Os cursos de ferroviários nasceram ligados aos projetos de uma geração de engenheiros da Escola Politécnica que, influenciados pelos princípios tayloristas introduzidos no país pelo industrial Roberto Simonsen por volta de 1919, apostaram na preparação “racional e metódica” da mão de obra. Assim, por exemplo, o escritório de Ramos de Azevedo (por três décadas diretor do Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo) foi um dos pioneiros na introdução dos padrões tayloristas de organização da produção levando-os conseqüentemente às propostas educacionais do Liceu. O engenheiro Roberto Mange, professor de desenho de máquinas na Escola Politécnica de São Paulo, um dos fundadores do IDORT no início da década de 1930, foi por anos diretor da Escola Mecânica anexa ao Liceu, de onde nasceram, tempos depois, os Centros Ferroviários (MORAES, 2003 in SALVADORI, 2003)

Ainda segundo estudos de Salvadori (2006), as parcerias com o Instituto de Higiene de São Paulo foram de responsabilidade de Roberto Mange. Estas parcerias tinham um enfoque na seção de psicotécnica, para a incorporação dos princípios da ciência psicológica e da psicometria nos métodos de seleção e formação profissional.

Segundo Silveira (1936, p. 67), em 1924, a “Escola Profissional Mechanica”, anexa ao Liceu de Artes e Ofícios, surgiu como uma célula primitiva que concretizou a idéia precursora de formação profissional do pessoal ferroviário, com ramificação em todo o Estado. Nessa época, as estradas de ferro Paulista, Mogiana, Sorocabana e São Paulo Railway, destacavam, anualmente, dois aprendizes de suas oficinas para frequentar aquela escola, por um período de quatro anos, em curso metódico e especializado. Ainda em 1924 um projeto de Escola de Aprendizes foi objeto de estudos pela Cia. Paulista de Estradas de Ferro (MANGE, 1936, p.24).

Roberto Mange, com a cooperação da Estrada de Ferro Sorocabana, em 1930, iniciou uma parceria com a Escola Profissional Fernando Prestes, em Sorocaba, articulada pelo diretor Basilides de Godoy, para formação profissional de ferroviários.

Na época, a rede ferroviária nacional tinha 35 mil quilômetros, contando com 150 mil empregados, dos quais 70 por cento prestando serviços em setores de importância vital ao sistema ferroviário, como: reparação do material rodante, controle de circulação e condução de locomotivas e trens (REVISTA FERROVIÁRIA, 1943)

Analisando dois documentos encontrados na Biblioteca do Museu Ferroviário do Complexo FEPASA, estes indicam a relevância dos cursos profissionalizantes para a formação do trabalhador ferroviário com currículos específicos, aplicações de testes vocacionais e estágios nos locais de aprendizagem, que levaram educadores, engenheiros e participantes do Instituto e Organização Racional do Trabalho (IDORT) a elaborarem um plano para viabilizar a sua expansão.

Horácio Augusto da Silveira, diretor do Instituto Profissional Feminino, na capital, em São Paulo, no bairro do Brás, recebe este plano do IDORT, e como representante do Governo do Estado, estuda durante três meses, realizando várias reuniões na Secretaria de Viação e Obras Públicas, com diretores de estradas de ferro, um representante da Secretaria da Educação e sempre com a participação do engenheiro Roberto Monge. Essas reuniões permitem apresentar ao Governo do Estado um anteprojeto de decreto criando vários cursos ferroviários e os núcleos de ensino profissional.

Em 04 de julho de 1934, o interventor federal no estado de São Paulo, Armando de Salles Oliveira, por meio do Decreto Estadual N° 6537, cria os Cursos de Ferroviários e determina outras medidas como contribuição do Estado ao Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, organizando sob os auspícios do Governo do Estado, os cursos nas escolas profissionais de São Paulo, Campinas e Rio Claro e criando os

Núcleos de Ensino Profissional em Jundiaí, Araraquara, Bauru e no bairro da Lapa, na capital (SÃO PAULO, 2011).

Os documentos encontrados no Centro de Memória da Escola Técnica Carlos de Campos, como o Álbum da 3ª Conferência Nacional de Educação, realizado nesta escola em 07 de setembro de 1929, e o Relatório de 1936, ambos elaborados por Horácio Augusto da Silveira, demonstram que este diretor, administrava o curso de Educação Doméstica, nessa escola feminina, empregando uma grade curricular que já incluía cultura geral e cultura técnica para formação profissional e do lar.

Em 1934, quando a Superintendência do Ensino Profissional e Doméstica é criada por meio do Decreto Estadual Nº 6.604 de 13 de agosto, este inclui no artigo 3º um parágrafo único, onde constam os cursos e os núcleos do ensino ferroviário, subordinados à superintendência quanto às orientações e fiscalização dos estabelecimentos (LAURINDO, 1962, p. 176). O Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional no estado de São Paulo ao ser criado tem por finalidade ser uma organização baseada em normas racionais técnicas e administrativas. Com base nesse decreto, Horácio Augusto da Silveira, interino, e posteriormente, primeiro Superintendente do Ensino Profissional e Doméstico no Estado de São Paulo, propõe uma organização funcional para administrar o ensino profissional, que inclui o Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CARVALHO, 2011, p.54).

Entre 1945 e 1948, começa o processo de transição transferindo-se a responsabilidade de orientação técnica dos cursos de ferroviários das escolas profissionais da Superintendência do Ensino Profissional para o SENAI, por meio do Decreto Estadual 14.550 de 21 de fevereiro de 1945, amparando o ensino ferroviário (CARVALHO, 2011).

Ensino profissional ferroviário na Estrada de Ferro Sorocabana

Para compreender a origem dos cursos de ferroviários na educação profissional pública no estado de São Paulo, é necessário entender o envolvimento da Escola Profissional Mista Secundária Cel. Fernando Prestes, em Sorocaba, no desenvolvimento das práticas idealizadas por empresários, engenheiros e professores para o ensino ferroviário. Existe um documento elaborado pelo engenheiro Roberto Mange, que traz os currículos, as práticas escolares e pedagógicas, e as pesquisas desenvolvidas no campo da psicotécnica para identificar aptidões profissionais e eficiência no trabalho.

Roberto Mange elaborou este documento intitulado “Separata dos Relatórios, referentes aos anos de 1930 a 1933”, como Chefe do Serviço de Ensino e Seleção Profissional da Estrada de Ferro Sorocabana, em 1934. Este documento (figura 1) contém 62 páginas, e faz parte do acervo da Biblioteca do Museu Ferroviário da Cia Paulista, no Complexo FEPASA, em Jundiaí, organizado por estudantes e docentes do NETS/Fatec Jundiaí/UNESP Rosana no contexto do projeto Memória Ferroviária (1869-1971).



Figura 1 – Capa da Separata dos Relatórios referentes aos anos de 1930 a 1933 do Serviço de Ensino e Seleção Profissional na Estrada de Ferro Sorocabana.

O organograma do Serviço de Ensino de Seleção Profissional, apresentado no Relatório de 1933 desse documento, indica que este Serviço oferecia, em parceria com a Escola Profissional Mista Secundária Cel. Fernando Prestes, cursos de ferroviários em três áreas: locomoção e tração; linha e tráfego. Em 1933, como Ensino Profissional funcionavam os cursos ferroviários para a formação de aprendizes com oficinas, os cursos de aperfeiçoamento para aprendizes do quadro de ferroviários da Estrada de Ferro Sorocabana, o curso de tração para maquinistas, foguistas e depósitos, sendo organizado, e todos na área de locomoção e tração. Em linha era oferecido o curso de aprendizes para oficinas do telégrafo e iluminação. Para tráfego estavam organizando um curso, ainda não definido. Enquanto em Psicotécnica na área de locomoção e tração, existia o setor de Seleção de Aprendizes recebendo

orientação psicotécnica de aprendizagem, e estavam prevendo um setor para Seleção de Maquinistas e Foguistas. Já na área de tráfego, existiam os setores de Seleção de Despachadores para o Movimento e Seleção de Motoristas para o Serviço Rodoviário, e estavam prevendo a Seleção de Telegrafistas, Manobreadores e Guarda-chaves, etc. A Separata dos Relatórios, anos de 1930 a 1933 contém os currículos com as cargas horárias das disciplinas para os aprendizes, para os cursos de aperfeiçoamento, o curso de tração, os cursos profissionais especializados para o pessoal de tráfego (serviços de estação, dos trens e de linha). Os métodos psicotécnicos foram desenvolvidos e pesquisados por Roberto Mange no Serviço de Ensino e Seleção Profissional da Estrada de Ferro Sorocabana e os resultados desse documento apresentados como uma tese em um congresso de engenheiros, em 1935.

O Serviço de Psicotécnica, previsto no Código de Educação (Decreto Estadual N° 5.884, de 21 de abril de 1933) foi criado na Superintendência do Ensino Profissional, em 15 de janeiro de 1941, por meio do Decreto Estadual N° 11.812. Mas o engenheiro Roberto Mange já o realizava na Estrada de Ferro Sorocabana, e em 1937, o implantou nas diversas unidades do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (LAURINDO, 1962, p.166).

O caso de Sorocaba é exemplar para analisar esta aproximação entre o poder público e as companhias férreas no sentido de formar o trabalhador ferroviário. Mas nem sempre esta aproximação foi percebida com clareza ou vivenciada de forma a integrar a escola pública com os interesses das companhias férreas. É o que se percebe no relato do Prof. Mário laneta.

Na entrevista que realizamos com o diretor Mario laneta da Escola Técnica Getúlio Vargas, em 19 de janeiro de 2012 (figura 2), que foi aluno da primeira turma do curso Técnico de Eletrotécnica, nessa escola, entre 1941 e 1943, é possível confirmar que o Serviço de Psicotécnica já existia na Superintendência do Ensino Profissional, nesta época, mas os cursos especificamente voltados para a formação do trabalhador ferroviário não era vistos como integrados ao cotidiano desta escola:

Oswaldo de Barros Santos era Técnico do Departamento, e ele submetia os alunos a um teste vocacional. Os alunos da primeira série, e os alunos corriam lá para a oficina e recebiam um trabalho e o Sr. Oswaldo de Barros tomava parte e ele classificava os alunos, um para mecânica, outro para eletricidade. O Sr. Oswaldo de Barros então às vezes ele era obrigado a brigar com a família, porque infelizmente a maioria queria

mecânica e eletricidade, mas nós tínhamos marcenaria, tínhamos pintura, tínhamos tipografia e encadernação. [...] O curso de ferroviários eu me lembro, que eu estava na escola, mas eu era auxiliar do seu Barros, mas o ferroviário não tomou parte. Nós esquecíamos, dele. Ele funcionava dentro da escola, com professores e tudo, mas um tipo como se fosse extra. [...] Mas uma coisa que eu achei: demorou o ensino técnico conseguir alguma coisa mais, por que o curso de mecânica de máquinas, tipografia, encadernação, o curso não era equivalente ao ginásio no começo, o aluno fazia o curso e a lei federal não considerava esse aluno. [...] Nós tínhamos um curso chamado iniciação, continuação e complementar. Isso era de preferência à noite: noções de português, matemática e desenho. E os trabalhos práticos eram para principiantes, e tinha mecânica de automóvel, e desenho mecânico, para esse aluno e quem terminasse a iniciação, aprovado, fazia a continuação, o segundo ano, o terceiro o complementar. Mas infelizmente esse curso não dava direito a coisa nenhuma, só dava certificado.



Figura 2 – Registro iconográfico de Mario Ianeta e Adhemar Batista Heméritas, durante entrevista na Unidade de Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza, em São Paulo, em 19 de janeiro de 2012.

O Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional no Estado de São Paulo

O Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, em Jundiaí, ainda nos anos 30, foi criado por iniciativa do IDORT, em parceria com a educação profissional pública no

estado de São Paulo. Segundo a Revista Ferroviária, de janeiro de 1943, esse Centro surgiu de:

[...] uma cooperação entre diversas ferrovias, resultado de uma ideia do IDORT, destinada a proporcionar às estradas nacionais o conhecimento dos meios de ampliar as condições de segurança do tráfego sobre trilhos, pela formação racional de seu pessoal e organizar sistematicamente o ensino ferroviário, quer em cursos especializados sobre cada atividade dentro de uma estrada de ferro quer, até, pelo intercâmbio de seu pessoal, sem prejuízo desse ou daquele serviço. A nova organização, à data, foi dado o nome de Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional e seu regulamento foi baixado pelas Secretarias de Educação e Viação do Estado.

Esse Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, como órgão coordenador e orientador do ensino ferroviário, por meio do Decreto Estadual N° 6537, de 4 de julho de 1934, também criava os cursos de ferroviários nas escolas profissionais de Campinas e Rio Claro e no Instituto Profissional Masculino da capital. Além de dar continuidade dos cursos em Sorocaba, também propunha o custeio para a criação de núcleos de ensino profissional de cursos de ferroviários, em Jundiaí, Araraquara, Bauru, Bebedouro e Pindamonhangaba.

O Governo do Estado de São Paulo percebe a necessidade de criar a Superintendência do Ensino Profissional e Doméstica, como órgão especializado central, técnico-administrativo, recebendo os serviços antes a cargo da Diretoria de Ensino, e o faz por meio do Decreto Estadual N° 6.604, em 13 de agosto de 1934, subordinando o médico e o professor ajudante do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção de Pessoa a essa superintendência. Nesse mesmo ano, esse Centro Ferroviário possuía 20 classes de ensino dirigido com 270 indivíduos em formação com normas racionais, para o preparo técnico dos ferroviários nas estradas de ferro de São Paulo (REVISTA FERROVIARIA, 1943).

Na tese “Formação e Seleção Profissional do Pessoal Ferroviário” (figura 3), que Roberto Mange, em 1935, apresentou no Congresso de Engenharia e Legislação Ferroviárias em Campinas, este engenheiro suíço, deixa claro que as estradas nacionais lutavam frequentemente com a falta de pessoal habilitado para as diferentes funções ferroviárias, e que as escolas profissionais não ofereciam formação especializada para as estas oficinas. Mange relata a importância dos cursos de

ferroviários proporcionando a habilitação para o ofício e a segurança pública, quanto à conservação do material rodante, da linha e dos meios de sinalização, mantendo o perfeito e rigoroso desempenho do ferroviário nas funções coordenadoras, técnicas e administrativas, de modo a garantir a segurança de tráfego. E ressalta que além da formação do ferroviário a necessidade da seleção profissional com a aplicação de métodos psicotécnicos (MANGE, 1936).



Figura 3 – Capa da publicação N° 1 denominada Formação e Seleção Profissional do Pessoal Ferroviário, de 1936.

A Superintendência do Ensino Profissional e Doméstica, no Relatório de 1936 ao Secretário dos Negócios da Educação e Saúde Pública, traz que os cursos de ferroviários surgiram com uma proposta curricular que visava o desenvolvimento da cultura propedêutica com os aprendizes, envolvendo processos e métodos didáticos intermediados na seção de ensino das escolas profissionalizantes e de acordo com a Inspeção do Ensino Profissional Ferroviário, criada pelo Governo, para ser um elemento de ligação entre a Superintendência da Educação Profissional, e o Centro Ferroviário, e contribuindo para disseminar a experiência demonstrada no curso de ferroviário, anexo à Escola Profissional Secundária de Sorocaba. Quanto ao processo de formação nas oficinas de aprendizagem, Silveira descreve detalhadamente nesse relatório:

O processo usado nos cursos ferroviários nessa parte do ensino destaca-se pela importância fundamental das medidas postas em prática nas oficinas de

aprendizagem, verdadeiras forjas de trabalho sadio e methodico. Consiste no processo na execução de uma serie methodizada de operações, em ordem crescente de dificuldades, destinada ao desenvolvimento da habilidade manual e profissional do aprendiz. Essas operações são feitas numa tal sucessão que representam quasi que uma evolução biológica da formação profissional. A cada operação corresponde sempre uma peça que poderá ser de utilidade na estrada de ferro, uma vez que a dificuldade tecnica da mesma esteja mais ou menos de accôrdo com a seriação estabelecida e não prejudique a marcha normal do ensino. Deve-se ter sempre em vista que os cursos ferroviários são escolas destinadas à formação profissional especializadas dos futuros artífices ferroviários e não oficinas geraes das estradas. As peças da serie methodica são antes desenhadas e contém todas as indicações referentes à tecnologia e ao methodo de trabalho a ser applicado. Não sendo utilizadas por todas as estradas de ferro materiaes perfeitamente idênticos, a secção tecnica do Centro, cujos trabalhos são feitos em collaboração com a secção de ensino, organiza series especializadas para attender ás necessidades particulares de cada uma.[...] A direcção directa e immediata dos cursos ferroviários cabe aos directores das nossas escolas professionaes ou dos núcleos de ensino profissional ou dos núcleos de ensino profissional.

A preparação da cultura geral e formação profissional dos aprendizes dos cursos de ferroviários, que consta no Relatório de 1936, são apresentadas na proposta curricular mostrada no quadro I.

Quadro I – Proposta curricular para os cursos ferroviários (SILVEIRA, 1936, p.69)

Cultura	Matérias/ Oficinas de aprendizagem
Geral (em classe, nas aulas a cargo de normalistas, consoantes os programas estabelecidos pelo Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional)	1 – português, geografia e história do Brasil; 2 – aritimética, noções de álgebra e trigonometria; 3 – geometria e desenho técnico; 4 – elementos de física e mecânica; 5 – educação física.

Técnica (oficinas de aprendizagens orientadas pelo Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, e instaladas nas oficinas gerais das estradas de ferro).	1 – trabalhos práticos em oficinas de aprendizagem instaladas junto à oficina geral de estradas de ferro; 2 – aulas técnicas especializadas.
--	---

A tabela 1 apresenta os cursos de ferroviários dos aprendizes e complementares, os cursos de aperfeiçoamento para os operários ferroviários, nas escolas profissionais e nos núcleos de ensino profissional, assim como o de escrituração ferroviária em Jundiaí, a pedido da Cia Paulista de Estradas de Ferro, que aconteceram em 1936.

Na tabela 1 observam-se os números de classes e de alunos matriculados, eliminados, promovidos e aprovados nos cursos, nas escolas profissionais e nos núcleos profissionais. Os alunos eram eliminados pela Inspetoria Médica junto ao Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, quando as suas condições de saúde não condiziam com as exigências de disciplina, quanto à constituição “psycho-physica de cada alumno”. Segundo Silveira (1936, p. 74 -75) quando eliminados a seção de psicotécnica orientava-os para a profissão adequada, dizendo que:

um dos trabalhos de grande importância, realizados em 1936, pela Inspetoria Médica, foi o levantamento dos dados estatísticos relativos à capacidade física dos aprendizes de 1935 e de acordo com os índices antropométricos verificados, foram fixados os índices ponderaes e estaturaes, dentro dos quaes se deve dar a selecção dos candidatos dos Cursos Ferroviários, ora em funcionamento no Estado.

O prédio onde funcionou o Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, atualmente é ocupado pela administração da Faculdade de Tecnologia de Jundiaí do Centro Paula Souza, dentro do complexo FEPASA, e desde a criação desta faculdade, em 2002.

O Complexo FEPASA começou a ser recuperado como patrimônio ferroviário, em 1998, devido à valoração de dois professores de turismo Lurdes Dorta e Mauro de Araujo Gut, envolvendo estudantes em práticas escolares e pedagógicas. Esta valoração do patrimônio ferroviário pode ser percebida na entrevista de história oral concedida por esta professora, em 23 de agosto de 2011, na Escola Técnica Estadual de Artes, no Parque da Juventude, em São Paulo, onde funciona o Núcleo de

Capacitações da Unidade de Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza, quando diz:

Eu sou Lurdes Dorta vou dizer como cheguei ao Centro Paula Souza, e a importância que têm este projeto da professora Maria Lucia Mendes de Carvalho, que pretende resgatar a história do patrimônio industrial e dos cursos ferroviários na educação profissional, incluindo o complexo ferroviário de Jundiaí, para contar sobre o surgimento do Curso Técnico em Turismo na instituição. Nós começamos a área de hospitalidade e lazer implantando-a em 19 escolas do Centro Paula Souza, entre 1997 e 1998. Nesse período, em Jundiaí, a linha da ferrovia tinha sido privatizada, e este patrimônio estava no ativo do governo do estado. Mas a arquitetura e o prédio não estavam ocupados. Era preciso ocupar e cuidar do espaço. Então nós tínhamos os alunos do Centro Paula Souza no curso de turismo, e constatando este problema do patrimônio, em Jundiaí, decidimos criar uma entidade, a Associação de Profissionais de Turismo com o objetivo de colocar este aluno no mercado de trabalho. Por meio das aulas de museologia do currículo do curso Técnico em Turismo, nós começamos um trabalho de recuperação do espaço. A associação de profissionais fez um acordo com a Secretaria de Recuperação de Bens Culturais do Estado de São Paulo, um protocolo de intenções. Nessa época era secretário Emmanuel Von Laustin Massarani. Por meio deste documento que é governamental tivemos a autorização para ocupar o espaço. Esse trabalho foi feito com os alunos, um trabalho muito interessante, mas árduo. Nós descobrimos o material em abandono, muito lixo. Mas nós queríamos que esse patrimônio fosse tombado pelo COODEPHAAT – Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo. E do jeito que estava não era possível, nem começar um processo de tombamento. Com esses alunos nós começamos a limpar e organizar esse patrimônio, iniciando o trabalho com a guarda de documentos, e empregando os conhecimentos das aulas de museologia do professor Mauro Araújo Gut, que atualmente é diretor da Etec Jornalista Roberto Marinho, em São Paulo. Os alunos assumiram essa empreitada, era uma média de 80 alunos. Um trabalho que nós fazíamos de final de semana, de faxina mesmo, de descobrir onde estavam os livros, os quadros, os móveis, e procurando adequar o espaço da melhor maneira para expor esse patrimônio. Estas medidas

Tabela1: Dados coletados sobre os cursos de ferroviários nas escolas profissionalizantes públicas do estado de São Paulo e nos núcleos de ensino ferroviário (SILVEIRA, 1936)

Escolas	Secções Technicas	Classes	Matriculados	Elimi nados	Promo vidos	Conclusões dos cursos	Aprovações %
Instituto Profissional Masculino – capital	Aperfeiçoamento	1	22	8	11	-	78,57
Escola Profissional Secundária Bento Quirino, Campinas	Diurnos – 1º e 2º	2	44	11	32	-	96,96
	Aperfeiçoamento	1	37	22	11	-	73,33
	Tracção	1	24	-	-	-	Não funcionou
	Complementar	1	31	14	7	-	41,17
Escola Profissional Secundária Masculina de Rio Claro	Diurnos – 1º e 2º	2	63	10	44	-	83,01
	Complementar	1	34	2	27	-	84,37
	Noturno Aperfeiçoamento	1	41	19	20	-	90,90
Escola Profissional Mista Secundária Cel. Fernando Prestes, Sorocaba	Diurnos-1º 2º 3º e 4º annos Noturno	4	90	15	54	12	88,00
	Aperfeiçoamento	2	33	12	6	14	85,23
Núcleo Ensino Profissional de Baurú	Diurno - 1º anno Noturno	1	32	4	20	-	71,42
	Aperfeiçoamento	2	121	27	17	12	30,85
	Complementar	2	82	22	14	14	46,66
Núcleo Ensino Profissional de Araraquara	Diurno	1	30	9	19	-	90,47
	Noturno Aperfeiçoamento	2	82	32	22	-	44,44
	1º e 2º annos Complementar 1º e 2º anos	2	43	15	17	-	60,71
Núcleo Ensino Profissional	Diurno	1	22	10	10	-	83,33
	Noturno					-	

de Bebedouro	Aperfeiçoamento 1º ano	1	55	35	11	-	55,00
	Complementar 1º ano	1	40	22	8	-	44,44
Núcleo Ensino Profissional de Pindamonhan gaba	Diurno- 1º ano	1	20	1	-	-	-
	Noturno Aperfeiçoamento	2	71	32	-	-	-
Núcleo Ensino Profissional de Jundiahy	Diurno Preparatórios	1	47	18	-	-	-
	Complementar	1	41	11	27	-	90,90
	Noturno	2	42	10	13	16	90,62
	Escrituração Ferroviária Masculino	2	63	8	17	24	92,72
	Feminino	2	2	-	19	2	95,45

foram adotadas com a intenção de preservar, até que se tomasse uma decisão do que fazer com este patrimônio. Nós tínhamos outro problema sério no complexo ferroviário de Jundiaí, que era o Museu Ferroviário Barão de Mauá. Na época, estava fechado à visitação pública, porque não tinha funcionários. Alguém que pudesse abrir este museu a visitação, então tomamos uma decisão, de promover práticas escolares que mantivesse este museu aberto todos os dias. Tínhamos os alunos do curso de Técnico de Turismo do Centro Paula Souza, e de forma participativa criamos uma escala de trabalho voluntário, que valia nota, e que cada aluno deveria ficar um dia desenvolvendo atividades no museu. Assim mantivemos aberto à população com visitação ao Museu Ferroviário (CARVALHO, 2011a).

No acervo da Biblioteca do Museu Ferroviário do Complexo FEPASA, em Jundiaí, encontram-se registros iconográficos mostrando grandes filas de rapazes na frente da Escola Técnica Getúlio Vargas, no Brás, na capital, em São Paulo, para se inscreverem nos cursos do SENAI. Isto demonstra o processo de transição, transferindo a responsabilidade de orientação técnica dos cursos de ferroviários das escolas profissionais da Superintendência do Ensino Profissional para o SENAI, entre 1945 e 1948.

Essa transição também pode ser percebida a partir da figura 4, que se refere ao Certificado do Curso Rápido de Formação de Limador, com 120 horas de trabalhos práticos, N° 1362-46, N° de Matrícula U 7, Curso CRF – XIV -1, Registro Livro N° 1, folha 69, que o Sr. Koji Utagawa, realizou na Escola de Aprendizagem C-ETGV, assinado em 30 de junho de 1946, por Alfredo de Barros Santos, diretor da Escola Técnica Getúlio Vargas. Observa-se nesse certificado um carimbo identificando ESCOLA SENAI / ESCOLA TÉCNICA GETÚLIO VARGAS, Rua Piratininga, 105, Telefone 2-9915, Capital – S. Paulo

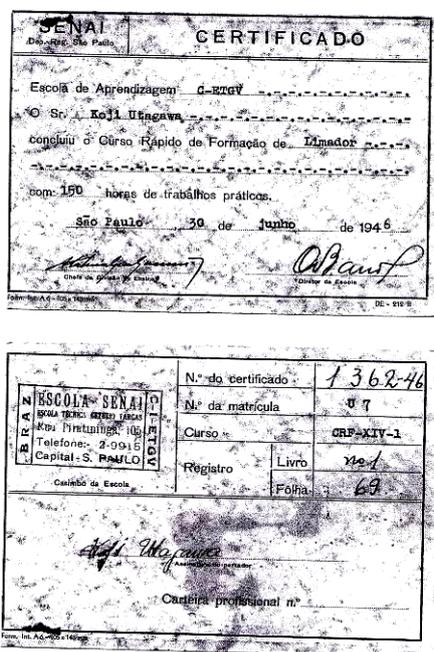


Figura 4 – Certificado da Escola de Aprendizagem C-ETGV, do Curso Rápido de Formação de Limador, concedido ao Sr. Koji Utagawa, pela Escola SENAI e Escola Técnica Getúlio Vargas, no Brás, assinado por Alfredo de Barros Santos, diretor da Getúlio Vargas, em 30 de junho de 1946.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os relatórios, as publicações e as revistas técnicas encontradas nesta etapa das pesquisas mostram a importância dos acervos escolares e museológicos com as suas

fontes documentais para a preservação do patrimônio cultural e tecnológico da ferrovia.

A documentação presente no acervo da Companhia Paulista, em Jundiaí, pode ser confrontada com a história da educação profissional estudada, a partir da documentação presente nas escolas técnicas, e também a partir dos relatos de seus protagonistas.

Com este levantamento documental, confrontando-se com outras fontes históricas, pretende-se fundamentar um campo interdisciplinar em que se articulem os estudos sobre as relações entre trabalho e educação possíveis de serem analisadas nos vestígios do patrimônio ferroviário.

As pesquisas sobre a formação de ferroviários, em São Paulo, sistema que se tornou modelo a ser seguido, em outros locais, leva-nos a desvelar, a cada relato, a cada imagem e a cada documento escrito, as proximidades e distâncias entre o mundo do trabalho e o mundo da escola no processo de constituição da educação profissional pública no estado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTA, Sueli Soares dos Santos. Educação profissional e tecnológica no Brasil: entre a continuidade e a ruptura. In: CARVALHO, Maria Lucia Mendes de (org). **Cultura, saberes e práticas**. Memórias e História da Educação Profissional. Centro Paula Souza. São Paulo. Imprensa Oficial, 2011.

CARVALHO, Maria Lucia Mendes de. A trajetória administrativa de Horácio da Silveira na primeira Superintendência da Educação Profissional em São Paulo (1934 a 1947). In: CARVALHO, Maria Lucia Mendes de (org). **Cultura, saberes e práticas**. Memórias e História da Educação Profissional. Centro Paula Souza. São Paulo. Imprensa Oficial, 2011.

CARVALHO, Maria Lucia Mendes de. Patrimônio, Trabalho e Educação: a história oral significando lugares, professores e estudantes na educação profissional. **Seminário “NEHO VINTE ANOS: HISTÓRIA ORAL, IDENTIDADE E COMPROMISSO”**, em São Paulo, 10 a 12 de novembro de 2011a.

FRATINI, Renata. Educação patrimonial em arquivos. **Histórica Revista Eletrônica do Arquivo do Estado**, Nº 34, jan, 2009. Disponível em: <http://www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/anteriores/edicao...>. Acesso em: 12 de agosto de 2011.

IANETA, Mario. Depoimento prestado em entrevista concedida à professora Maria Lucia Mendes de Carvalho, na presença de Adhemar Batista Heméritas, assessor técnico da Chefia de Gabinete do Centro Paula Souza, na Unidade de Ensino Médio e Técnico (Cetec), em São Paulo, em 19 de janeiro de 2012.

JULIA, Dominique. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**, 2001, no 1, p.10.

LAURINDO, Arnaldo. **50 anos de ensino profissional** – Estado de São Paulo, 1962.

MANGE, Roberto. Estrada de Ferro Sorocabana. Serviço de Ensino e Seleção Profissional. **Separata dos Relatórios referentes aos anos de 1930 a 1933**. São Paulo. 1934.

MANGE, Roberto. CFESP. Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional. **Formação e Seleção Profissional do Pessoal Ferroviário**. Publicação no. 1. These de Roberto Mange no Congresso de Engenharia e Legislação Ferroviária (1935). 1936.

MEIHY, José Carlos Sebe Bom. HOLANDA, Fabíola. **História Oral: como fazer, como pensar**. 1ª Ed. São Paulo: Contexto, 2007.

MORAES, Carmen Sylvia Vidigal. **A socialização da força de trabalho**. Bragança Paulista, São Paulo: EDUSF, 2003.

REVISTA FERROVIÁRIA. Ensino Ferroviário. O Centro Ferroviário de Ensino e Seleção e suas finalidades para a formação de técnicos. **Revista Ferroviária**. Outubro. 1943. p. 14.

SALVADORI, Maria Angela Borges. Educação, trabalho e juventude: Os Centros Ferroviários de Ensino e Seleção Profissional e o perfil do jovem ferroviário. **Histórica Revista Eletrônica do Arquivo do Estado**, Nº 11, jun. 2006. Disponível em: <<http://www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/anteriores/edicao...>> Acesso em: 10 de agosto de 2011.

SÃO PAULO. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Secretaria Geral Parlamentar. Departamento de Documentação e Informação. Decreto Nº 6.537, de 4 de Julho de 1934. **Cria Cursos de Ferroviários** e determina outras medidas como contribuição do Estado ao Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1934/decreto%20n.6.537,%20de%2004.07.1934.html>> . Acesso em: 19 de dezembro de 2011.

SILVEIRA, Horácio Augusto. **3ª Conferência Nacional de Educação**. Escola Profissional Carlos de Campos, 7 de Setembro de 1929.

SILVEIRA, Horácio Augusto. Secretaria dos Negócios da Educação e Saúde Pública. Superintendência da Educação Profissional e Doméstica. **Relatório 1936**. Estado de São Paulo. Publicação Nº 9, 1937.