

## UMA VIAGEM, UM ENGENHEIRO, UMA ESCOLA: REORGANIZAÇÃO DA ESCOLA PRÁTICA DE APRENDIZES DA ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL (1905)<sup>1</sup>

Adriana Valentim Beaklini<sup>2</sup>

[lattes.cnpq.br/2585398122654455](http://lattes.cnpq.br/2585398122654455)

**Resumo:** Este artigo analisa a reorganização do curso profissional da Escola Prática de Aprendizes da Estrada de Ferro Central do Brasil, no bairro do Engenho de Dentro, no Rio de Janeiro, a partir das impressões da viagem aos Estados Unidos da América realizada pelo subdiretor da Seção Locomoção, o engenheiro José Joaquim da Silva Freire, em 1905. Utilizo como fonte privilegiada para este estudo dois documentos. O primeiro é o relatório que foi produzido a partir da viagem, intitulado “Missão aos Estados Unidos”, publicado em 1907, que expõe as considerações comparativas de Silva Freire sobre o processo de admissão, as disciplinas ministradas, o tempo de duração do curso, dentre outros assuntos. Já o segundo, é uma ata que consolidou a nova organização da Escola Prática de Aprendizes.

**Palavras-chave:** Educação profissional; Estrada de ferro; Escola Prática de Aprendizes; Viagem.

### A TRIP, AN ENGINEER, A SCHOOL: REORGANIZATION OF THE ESCOLA PRÁTICA DE APRENDIZES DA ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRASIL (1905)

**Abstract:** This article analyzes the reorganization of the professional course of the Escola Prática de Aprendizes da Estrada de Ferro Central do Brasil, in the district of Engenho de Dentro, in Rio de Janeiro, from the impressions of the trip to the United States of America conducted by the Seção Locomoção, the engineer José Joaquim da Silva Freire, in 1905. I use as privileged source for this study two documents. The first

<sup>1</sup> Este texto originou-se da submissão de comunicação feita ao IX Congresso Brasileiro de História da Educação (2017), com o título “Viajar é preciso: nova organização da Escola Prática de Aprendizes da Estrada de Ferro Central do Brasil, após viagem aos Estados Unidos”.

<sup>2</sup> Doutoranda em Educação na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Brasil). Professora de História da Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro. Contato: [adrianabeaklini@hotmail.com](mailto:adrianabeaklini@hotmail.com).

is the report that was produced from the trip, titled “Missão aos Estados Unidos”, published in 1907, which sets forth Silva Freire's comparative considerations on the admission process, the disciplines taught, the duration of the course, among other subjects. The second is an act that consolidated the new organization of the Escola Prática de Aprendizizes.

**Keywords:** Professional education; Railroad; Escola Prática de Aprendizizes; Travel.

*Viajar es marcharse de casa,  
es dejar los amigos  
es intentar volar  
volar conociendo otras ramas  
recorrendo caminos  
es intentar cambiar*  
(Viajar, Gabriel Garcia Márques)

O objetivo deste artigo é refletir sobre a reestruturação do curso profissional na Escola Prática de Aprendizizes da Estrada de Ferro Central do Brasil, no estado do Rio de Janeiro, como um desdobramento da viagem realizada aos Estados Unidos pelo, então, subdiretor do setor de Locomoção da referida ferrovia. Pretendo uma aproximação com a temática da viagem, através da leitura da produção de textos em revistas, teses e livro, para pensar quais os impactos que o contato com outra cultura pode acarretar no ambiente de escolar, no caso específico da ferrovia.

Ainda durante o período imperial, a Estrada de Ferro D. Pedro II, que com a República altera seu nome para Estrada de Ferro Central do Brasil, criou duas escolas nos terrenos de sua oficina no bairro do Engenho de Dentro. A primeira, dedicada ao ensino de primeiras letras, fundada no ano de 1882, e a segunda, devotada ao ensino profissional, fundada no ano de 1897, chamada de Escola Prática de Aprendizizes. A instituição de ensino profissional foi criada em decorrência da falta de mão de obra especializada, e capacitada, para os diversos ofícios empreendidos nas oficinas da ferrovia.

Em 1905, José Joaquim da Silva Freire, subdiretor da Seção Locomoção, empreendeu uma viagem aos Estados Unidos da América visando conhecer os trabalhos desenvolvidos nas estradas de ferro deste país. O

contato com outra experiência permitiu que Silva Freire, para além dos aspectos técnicos, pudesse fazer uma comparação entre o ensino profissional nas estradas de ferro dos Estados Unidos com a unidade brasileira, questionando o que, e como, se ensinava nas oficinas do Engenho de Dentro que provocou a reestruturação. Aproximo-me de Viñao (2007, p. 15) quando afirma, sobre as viagens, que *“todos los viajes educan, aunque sólo sea por abrir al viajero a una realidad diferente a la suya. Sólo que unos educan más que otros, o de forma diferente a otros”*.

Utilizo como fonte privilegiada para este estudo dois documentos. O primeiro é o relatório que foi produzido a partir da viagem, intitulado “Missão aos Estados Unidos”, publicado em 1907, que expõe as considerações comparativas de Silva Freire sobre o processo de admissão, as disciplinas ministradas, o tempo de duração do curso, dentre outros assuntos. Já o segundo, é uma ata que consolidou a nova organização da Escola Prática de Aprendizes.

Optei por organizar o texto em duas partes. Na primeira, faço um mapeamento dos estudos nas áreas de Educação e História, sem pretender esgotar o assunto, visando refletir sobre os diferentes sentidos de viajar e na circulação de ideias que esse ato implica, e a segunda onde procuro analisar a viagem e a reestruturação da unidade escolar localizada na ferrovia, através dos dois documentos acima citados. O que Silva Freire enfatiza de importante na educação profissional na ferrovia americana? O que foi utilizado na Estrada de Ferro Central do Brasil depois desta experiência?

## **Viagens e viajantes: reflexão sobre estudos de viagem**

Devo confessar que quando comecei a escrever esse texto lembrei as viagens que realizei ao longo da minha vida. Para lazer, para trabalho ou para participação em congressos, sempre aprendi muito sobre o local, a cultura, a culinária e a história. Principalmente através de conversas informais com os habitantes locais, percebi formas diferentes de compreensão do mundo que nos cerca. Essa análise se aproxima das palavras de

Silva (2013, p. 110): “o deslocamento no tempo e no espaço proporcionado pelas viagens pode levar a uma releitura da própria cultura, como também à ampliação dos horizontes em relação à compreensão do outro, o diferente”.

Os relatos ou instruções de viagens já aparecem no século XVII, mas especialmente no século XVIII pode-se perceber a organização das formas de ver e os modos de narrar a experiência da viagem. Houve um movimento para criação de instruções visando elaborar um método para a viagem, aproximando-o da cientificidade e da objetividade, visto que essa era uma nova forma de conceber o conhecimento. Sendo assim, publicizar o conhecimento adquirido numa viagem tornou-se cada vez mais importante, através de livros e relatos. Mas essa forma de ordenar o olhar do viajante foi colocada em debate. Entramos no século XIX com uma nova percepção, pois entendeu-se que não eram necessárias instruções ou guias de trajeto. O viajante deveria ter um novo olhar, onde se pretendia formar um quadro vivo, seja da natureza, seja dos progressos da civilização em outras terras ou países.

Os deslocamentos entre continentes, países ou mesmo entre estados tinham diferentes finalidades. Eles poderiam ter um caráter filosófico, literário, científico, religioso, amoroso, pedagógico, dentre outros em um universo infinito de possibilidades. As fontes, portanto, são diversas e pode-se analisar uma viagem a partir de cartas, cartões postais, diários, agendas, livros publicados ou relatórios. Segundo Mignot e Gondra (2007, p. 9), os relatos são “de espanto, admiração, respeito e esperança. Olhares de familiaridade e estranhamento que tentaram inspirar e legitimar mudanças (...)”. As viagens impactam na construção de projetos, ações e modelos em diferentes áreas, buscando por aprimoramento do campo educacional e pedagógico ou mesmo, como no caso das ferrovias, em uma tentativa de adaptação tanto da técnica como da gestão do mundo do trabalho que existia fora do Brasil para o cotidiano nacional. O modelo de estrada de ferro, como um meio de transporte, implementado no Brasil foi importado da Inglaterra.

Diversos textos analisam os deslocamentos com diferentes objetivos. Salgueiro (2002) discute a viagem por prazer e amor à cultura, intitulado

Grand Tour. A autora afirma que este é um fenômeno social, destacando os aspectos técnicos e culturais dos fluxos de viagens do século XVIII por puro prazer, sem o objetivo de reuniões ou contatos profissionais. Desse modo utiliza os diários de viagem à Itália de três *grand tourists*, o novelista britânico Thobias Smollet, o poeta alemão Johann W. von Goethe e o especialista inglês em antiguidades Richard Payne Knight. Ela destaca, em especial, a necessidade de recursos financeiros para a sua realização e a dificuldade de infraestrutura, ou seja, transportes ou estradas, para empreender tais deslocamentos. O ato de viajar foi um costume que se fortaleceu ao longo do tempo, pois cada vez mais as famílias ricas enviavam seus filhos para conhecer países estrangeiros, ainda jovens, visando aprender línguas, edificar-se ou mesmo distrair-se, portanto, o Grand Tour tornou-se parte essencial da educação no século XVIII.

Guidotti (2012, p. 124) investigou a obra de Johann W. von Goethe, “Viagem à Itália”, onde o poeta relata a viagem à península italiana entre os anos de 1786 e 1788. Ela destaca que “Goethe crê ‘ter mudado até os ossos’, considera o dia em que chegou a Roma como a data de seu ‘segundo nascimento’, ‘um verdadeiro renascimento’”. Sendo assim, essa obra não se resume apenas à reconstrução da viagem através da memória do autor, mas permite entender a viagem ao interior de si mesmo e a construção de um novo olhar em relação à obra de arte que impactou a construção da estética goetheana.

Pandolfi (2016), por sua vez, ao reconstruir a viagem de D. Pedro I à província de Minas Gerais em 1831, salienta as interações entre as elites políticas locais e o poder central, ou seja, visibilizando o deslocamento da busca por legitimação ao projeto político do qual o imperador fazia parte. A autora utiliza-se de grande número de jornais da época para identificar o sucesso ou não da passagem do imperador por essa província, visto que os periódicos publicavam as opiniões e impressões de opositores e apoiadores do político.

A política também é outro ponto importante nos estudos sobre deslocamentos. Lovisolo (1991) investiga a viagem de Einstein para a América do Sul, visitando a Argentina e o Brasil. Foram duas visitas, com contextos

políticos, culturais e campo científico diferentes, que permitem interpretações distintas a cada evento. Na Argentina, assolada por uma onda antissemita, a visita foi financiada por comerciantes judeus e investiu-se não só de um sentido de divulgação científica, mas também para acalmar as ameaças aos judeus neste local, visto que Einstein era judeu. Ele escreveu e falou tanto sobre física e ciência, como sobre a situação mundial, a paz e o problema judaico. No Brasil, mais especificamente no Rio de Janeiro, a presença do físico teve um impacto científico mais nítido. Isso porque nas instituições científicas brasileiras, ainda dominava a resistência à nova física, representada por Einstein. Segundo Lovisolo (1991, p. 61), “sua visita, então, insere-se mais nos anais de uma história científica do que nos da história política e ideológica, como insinuamos haver acontecido no caso argentino”.

No campo educacional, destaco dois textos de Cardoso, a dissertação de mestrado de 2011 e um artigo de 2013, provavelmente um desdobramento da pesquisa realizada no mestrado, ambas analisando as viagens de Anísio Teixeira à Europa, em 1925, e aos Estados Unidos, em 1927. Interessante notar que o educador parte para estes países estrangeiros com o propósito de peregrinação, passeio e lazer, mas também procurando entrar em contato com uma cultura diferente, considerada civilizada, e conhecer um modelo educacional, sobretudo o norte-americano, que era considerado eficiente neste momento.

Anísio escreve todos os dias, que resultam em dois diários, registrando e emitindo juízo de opinião, e valores, sobre o cotidiano a bordo, as ações dos sujeitos, os aspectos das cidades, refletindo sobre a vida, a política, a educação, a religião católica, a América, além dos objetivos e propósitos da própria viagem. A América impactou seu pensamento religioso, onde “chegou católico aos Estados Unidos e de lá regressou liberto de qualquer crença revelada” (CARDOSO, 2013, p. 18); político, volta defendendo a República e a democracia; e educacional, aproximando-se do pensamento de John Dewey<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> “Do ponto de vista filosófico, pode-se situar Dewey entre os empiristas (ele preferia os termos “instrumentalista” ou “experimentalista”), mas seu empirismo apresenta

Para pensar a questão de legitimação de propostas e sujeitos, temos o texto de Mignot (2010) que discute a viagem empreendida por Armanda Álvaro Alberto, em uma missão de intercâmbio intelectual, na Comissão de Intercâmbio Brasil-Uruguai, no ano de 1931, através da correspondência da educadora compreende o quanto a viagem legitimou sua experiência pedagógica, as iniciativas educacionais visitadas de cunho escolanovista e o seu reconhecimento no debate educacional.

Não posso esquecer os trabalhos que pensam os deslocamentos pelo interior de nosso país, como os textos de Silva (2012) e Chamon e Faria Filho (2010). Silva (2012) investigou a viagem que o historiador e professor de História Rocha Pombo realizou pelos estados do norte do Brasil. Segundo a autora, esse deslocamento foi não somente uma estratégia de legitimação no campo intelectual deste sujeito, mas fruto de seu interesse em conhecer e desbravar melhor o próprio país. A escritura inverte o olhar do educador que, ao invés de somente olhar para o exterior à procura de modelos a serem aplicados no país, agora engloba estados de nosso país que passam a ser desbravados e melhor conhecidos. Procurava-se aprofundar o conhecimento sobre as populações e as histórias, tentando atravessar fronteiras, fortalecendo a sua rede de sociabilidade.

O texto de Chamon e Faria Filho (2010) analisa o relatório produzido pelo inspetor de ensino de Minas Gerais, Estevão de Oliveira, após sua viagem, em 1902, para os estados de São Paulo e Rio de Janeiro. O referido inspetor faz um exercício de comparação entre o ensino público primário e normal nestes dois estados visando elaborar um plano de reforma na

---

traços originais que deve tanto à tradição americana – Dewey foi influenciado por Charles Sanders Peirce (1839-1914) e por William James (1842-1910) – quanto ao modo de vida americano e à sua própria experiência pedagógica. (...). Como os empiristas clássicos, Dewey afirma que todo conhecimento autêntico procede da experiência, mas a experiência, para ele, não é uma simples recepção passiva de uma grande quantidade de impressões. A experiência é, ao contrário, uma operação ativa, inicialmente uma resposta do organismo e depois da personalidade e da inteligência, às solicitações do meio. Dewey refere-se a um "novo individualismo", baseado na moral da plena realização de si mesmo, que já não seria privilégio de alguns, mas objetivo de cada um, e a partir do qual se constituiria uma sociedade em que todos e cada um poderiam desenvolver-se dentro de suas potencialidades". (Disponível em: [www.bvanisio-teixeira.ufba.br](http://www.bvanisio-teixeira.ufba.br). Acesso em: 10 mar. 2017.

educação no Estado de Minas Gerais. Esse movimento permitiu que Estevão construísse o outro, e a si mesmo, a partir de semelhanças e diferenças.

Portanto, diferentes fontes e diversas viagens nos fornecem meios para questionar e refletir sobre distintos períodos históricos, por meio das quais cada um observa e registra o lugar que visita, o momento e a área que se insere de modo diferenciado e único.

## **Viagem de José Joaquim da Silva Freire aos Estados Unidos da América**

Figura 1 – José Joaquim da Silva Freire, Acervo do Centro de Memória da ETET Silva Freire/FAETEC.



José Joaquim da Silva Freire era engenheiro e subdiretor do setor da Locomoção nas oficinas da Estrada de Ferro Central do Brasil. O espaço das oficinas, no bairro do Engenho de Dentro, na cidade do Rio de Janeiro, onde Silva Freire trabalhava, não se configurava apenas como um mundo de trabalho, também abrangia os espaços da vida privada dos trabalhadores. O espaço geográfico compreendia casas, jardins e coreto simbolizando a socialização de quantos ali trabalhavam. Segundo Blay (1981), um dos primeiros setores produtivos, que investiu na construção de vilas operárias, foram as ferrovias. Neste caso utilizava-se também a designação vila ferroviária.

As vilas operárias despontam no processo de industrialização brasileiro como uma das etapas iniciais da formação do operariado urbano, e sua criação, para além de solucionar uma questão de falta de habitações, reflete a administração paternalista por parte das empresas e principalmente a tentativa de controle da vida do trabalhador, observando-lhes a boa moral e produtivos hábitos do trabalho.

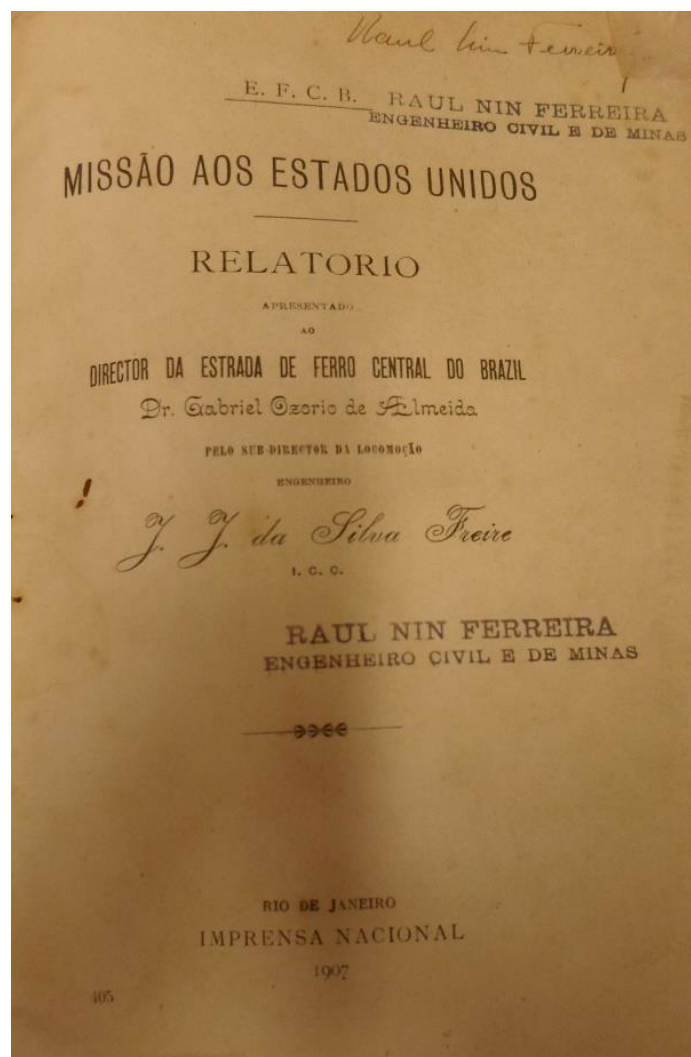


O operariado em formação, convivendo com o trabalho escravo, numa nação apoiada na produção agrário-exportadora, não encontrara ainda seus parâmetros de comportamento. Ao oferecer quartos para dormir, os empresários ofereciam também modos de viver, regras, atitudes e valores a serem cumpridos. (BLAY, 1981, p. 148).

Habitar, portanto, é utilizado como um veículo de transmissão de novos valores para formar um padrão de comportamento a ser seguido pelo novo operário. Uma estrutura de serviços era erguida ao redor das vilas, como, por exemplo, capela, escola, armazém, clube social e farmácia. No caso da escola é interessante notar que ela tinha formas específicas de educação, era uma escola operária. Nas oficinas do Engenho de Dentro existiam duas escolas. A primeira dedicada ao ensino de primeiras letras, fundada no ano de 1882, e a segunda devotada ao ensino profissional, fundada no ano de 1897, chamada de Escola Prática de Aprendizes.

Diante deste cenário educativo, em maio de 1905, o então diretor da ferrovia, Sr. Gabriel Osorio de Almeida, enviou Silva Freire à Washington, nos Estados Unidos, como representante da estrada de ferro para o Congresso Internacional de Caminhos de Ferro. O congresso

Figura 2 - Capa do relatório de viagem, intitulado “Missão aos Estados Unidos”. Acervo Arquivo Nacional.



aconteceu nos dias de 04 a 13 de maio e, após o término do mesmo, organizaram-se excursões por nove dias a convite da *American Railway Association*. Essa associação concentrava 220 companhias de caminhos de ferro, representando 95% da rede total americana. Como produto desta viagem, Silva Freire elaborou relatório intitulado “Missão aos Estados Unidos”, ao diretor da Estrada de Ferro Central do Brasil, Dr. Gabriel Ozório de Almeida, contando com 534 páginas, e que foi publicado pela Imprensa Nacional somente no ano de 1907.

Logo na introdução do documento o engenheiro relata sua inserção no congresso. Ele foi eleito 2º secretário na 2ª Secção e, como foi nomeado pelo Ministro da Viação, Sr. Lauro Muller<sup>4</sup>, representante do governo brasileiro, coube a ele um dos lugares como vice-presidente no evento. Destaca, ainda, a instalação de uma exposição de material de viação férrea para que todos os 300 delegados estrangeiros pudessem observar de perto os detalhes e os últimos progressos realizados na indústria dos transportes nos Estados Unidos, em clara tentativa de fazer negócios com outras nações. Para Freire (1907, p. IX), “foi essa exposição um dos maiores atrativos da permanência em Washington, constituindo interessante complemento prático dos debates das sessões do Congresso”. Acentua também que, antes dos delegados partirem em excursão para as visitas, foram recebidos na Casa Branca pelo Presidente Theodore Roosevelt e sua esposa<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> “Lauro Severiano Müller nasceu em Itajaí (SC), em 1863. Engenheiro e diplomata, iniciou carreira militar no Rio de Janeiro na década de 1880, quando formou-se em engenharia. Nessa época, através de Benjamin Constant, recebeu forte influência do pensamento positivista. (...) Em 1902, cerca de 40 dias após ocupar mais uma vez o governo catarinense, assumiu o Ministério da Viação e Obras Públicas no governo de Rodrigues Alves. À frente dessa pasta, promoveu o desenvolvimento do transporte ferroviário e construiu o novo porto do Rio de Janeiro, então capital federal. Ministro da Relações Exteriores entre 1912 e 1917, nos governos de Hermes da Fonseca e Venceslau Brás, elegeu-se neste último ano membro da Academia Brasileira de Letras”. Disponível em: [http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/biografias/lauro\\_muller](http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/biografias/lauro_muller). Acesso em: 10 mar. 2017.

<sup>5</sup> Theodore Roosevelt foi presidente dos Estados Unidos no período de 1901 a 1909. Era militar, explorador, naturalista, autor e político norte-americano. Foi líder do Partido Republicano. Disponível em: [www.whitehouse.gov/1600/presidents/theodoreroosevelt](http://www.whitehouse.gov/1600/presidents/theodoreroosevelt). Acesso em: 10 mar. 2017.

Antes de se retirarem de Washington, foram os delegados recebidos na Casa Branca pelo Presidente Roosevelt, que, especialmente interrompeu a sua vilegiatura nas Montanhas Rochosas, para saudar os delegados estrangeiros, por ocasião de ser-lhes oferecida uma *Garden-Party* por Mrs. Roosevelt. (FREIRE, 1907, p. IX).

O trecho acima indica a importância do grupo de delegados estrangeiros visto que Roosevelt interrompeu seu período de férias nas Montanhas Rochosas para receber o grupo. Pode-se compreender melhor esse destaque quando se observa a política externa empreendida naquele momento por Theodore Roosevelt. Tal política era um desdobramento da Doutrina Monroe<sup>6</sup>, que afirmava que o continente americano não poderia permitir nenhum tipo de intervenção europeia, com o lema “América para os americanos”. Sendo denominada de política do *Big Stick* (Grande Porrete), o presidente americano mantinha um ar amistoso e cordial nas negociações com os países da América Central e do Sul, mas ao mesmo tempo não descartava a possibilidade de utilizar a força para subjugar seus opositores e atingir seus objetivos. Mas o Brasil era visto como um “igual” devido a estabilidade política de que o país gozava naquele momento. Roosevelt afirma em sua autobiografia que:

As grandes e prósperas comunidades civilizadas como a Argentina, o Brasil, e o Chile, na metade sul da América do Sul, têm feito tantos avanços que eles não mais se colocam em posição de necessitar de qualquer tutela por parte dos Estados Unidos. Eles ocupam em relação a nós exatamente a posição que o Canadá ocupa. A amizade deles é uma amizade de iguais para iguais. Minha visão em sobre essas nações era de que a necessidade de afirmar a Doutrina Monroe em relação a eles é a mesma que afirmar em relação ao Canadá. (ROOSEVELT<sup>7</sup>, 1903 apud TEIXEIRA, 2014, p. 125).

<sup>6</sup> A Doutrina Monroe foi anunciada pelo presidente dos Estados Unidos, James Monroe (1817-1825), em sua mensagem ao Congresso no ano de 1823. Ela foi a implantação, no decorrer dos anos, de uma política externa de maior atuação dos Estados Unidos no continente americano, procurando afastar a influência europeia dos países que o compunham. A frase que a caracterizou foi “A América para os Americanos”. (TEIXEIRA, 2014).

<sup>7</sup> A obra referida é: ROOSEVELT, T. *An autobiography*. New York, Charles Scribner's Sons, 1913. No tempo da pesquisa não tive acesso.

A excursão percorreu as cidades de Altoona, Pittsburg, Cleveland, Buffalo, Schenectady, Boston e New York. Após o término da excursão, Freire demorou-se um pouco mais na última cidade para, segundo ele, começar a segunda parte da sua missão, que consistiu em observar mais de perto o material rodante e as oficinas dos Estados Unidos. Ele expressa claramente a busca por ensinamentos que pudessem ser aplicados nas ferrovias brasileiras e principalmente na E. F. Central do Brasil.

A partir do movimento da viagem, o relatório se divide em duas partes. A primeira que aborda os trabalhos do Congresso, com os resumos das discussões e extratos de discursos, a que compareceram mais de 600 delegados ao mesmo; e a segunda, que trata do material rodante, locomotivas e máquinas, e das oficinas e seus últimos aperfeiçoamentos.

Mas até o momento não se falou de escola ou educação? Por que o desdobramento dessa viagem foi importante para a Escola de Prática de Aprendizes, no Engenho de Dentro? Diferente dos profissionais da educação ou de viagens de cunho pedagógico, Silva Freire tinha como objetivo avanços para a ferrovia. Somente em uma parte, já na página 432, intitulada “Notas Diversas”, ao analisar a estrada de ferro em New York, abordou a questão da formação de mão de obra.

A importação de mão de obra especializada de países europeus, para atuação nesta área de transporte, foi uma solução tanto no Brasil como nos Estados Unidos. Freire ressaltou que alguns grandes estabelecimentos americanos se incumbiram da criação de escolas para a capacitação de seus profissionais.

Compreendendo, porém, que, diante do preparo profissional dos artistas do Centro e Norte da Europa, poderia periclitar a superioridade a que atingiram as indústrias conexas à viação férrea americana, caso o operariado nos Estados Unidos não acompanhasse o grau de instrução profissional daqueles artistas e operários, resolveram alguns grandes estabelecimentos americanos tomar a si a elevação do nível de instrução dos artistas mecânicos de suas oficinas. (FREIRE, 1907, p. 432)

Apresentou o método de ensino adotado nas escolas pela *New York Central*, que considerava o mais completo, e o que melhor educava, para forjar o operário moderno. Esse trabalhador entendido como portador de habilidade profissional, mas também com competências para ser homem e cidadão, afirmando que “o certo é que o triste *declassé* [desclassificado]<sup>8</sup> europeu ou sul-americano é *rara avis* [raridade]<sup>9</sup> nos Estados Unidos” (FREIRE, 1907, p. 433).

A qualidade destacada pela instrução ministrada nos Estados Unidos era o fortalecimento do indivíduo para a luta diária, estimulando o ânimo, a coragem no trabalho e a confiança em seus próprios esforços. Para ele, o ensino deveria guiar o desenvolvimento do espírito de iniciativa do operário, abandonando a “bagagem inútil” e sem aplicação a que seu trabalho se destina. Ou seja, o trabalhador deveria saber apenas o que o seu trabalho solicita. Por esse motivo, Silva Freire critica países onde jovens pretendem seguir o ensino superior, não se detendo na aprendizagem dos ofícios mecânicos.

Nas escolas da *New York Central*, o limite de idade para a admissão aos cursos era de 17 a 21 anos. Os candidatos deveriam conhecer as quatro operações e serem aptos a resolver problemas que as envolvessem. As frações decimais também deveriam ser conhecidas pelo candidato, além de uma prova de inglês para verificar se sabiam ler e escrever corretamente. Havia também exames físicos de aptidão visual e auditiva.

O curso completo nessas instituições durava quatro anos para os candidatos que não possuíam nenhum aprendizado no ofício ou diminuído este tempo para aqueles que já estivesse familiarizado com o trabalho. Freire identifica que os candidatos que mais aproveitavam os cursos profissionais eram aqueles oriundos das escolas públicas e que tinham por ambição possuir uma profissão. O autor, provavelmente, indica que eram os candidatos mais pobres e que precisavam sobreviver, inserindo-se de forma mais aligeirada no mercado de trabalho.

---

<sup>8</sup> Tradução da autora do texto.

<sup>9</sup> Tradução da autora do texto.

A instrução dos aprendizes naquelas escolas era alcançada com a frequência às aulas e ao trabalho na oficina, que se dividia em nove especialidades: mecânico, caldeiro de ferro, ferreiro, moldador, modelador, caldeiro de cobre, pintor, aplainador e preparador de ferragens de carros.

Ao conhecer o currículo e a metodologia dessas escolas, as ideias de Freire (1907, p. 436) são impactadas e expressas da seguinte forma:

Impressionado por tais exemplos tem o signatário destas linhas procurado, com os elementos disponíveis nas Oficinas do Engenho de Dentro, dar uma nova feição ao ensino que pela manhã era dado a alguns aprendizes, fixando para isso um método de instrução que melhores resultados deve trazer ao desenvolvimento profissional do nosso pessoal operário, cuja aptidão nata apenas precisa de cultura adequada para rivalizar com os mais hábeis artistas europeus e americanos.

O desdobramento dessa viagem pode ser percebido na organização da Escola Prática dos Aprendizes das Oficinas do Engenho de Dentro descrito em ata de 15 de fevereiro de 1906. Apesar de informar que a escola foi criada em 1897, com os alunos aprendendo inseridos no ambiente de trabalho, através da observação e aprendizagem junto com os trabalhadores da oficina, afirma que somente a partir deste documento o ensino profissional foi organizado.

Segundo Rodriguez (2004, p. 24), até 1906 não havia um ensino profissional metodizado na ferrovia brasileira. A formação profissional não possuía monitoramento das atividades dos aprendizes. “Os alunos eram colocados na oficina e, através da observação do trabalho de outros operários, aprendiam a manipular as ferramentas e executar tarefas”.

Devo ressaltar que Cunha (2000) acredita que a iniciativa pioneira de ensino sistemático de ofícios para as ferrovias iniciou-se somente em 1924 com a criação da Escola Profissional Mecânica no Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo. Interpreto de forma diferente visto que compreendo os movimentos no sentido de criar a escola primária e a profissional na estrada de ferro como parte de um processo de instauração de uma educação e escola diferenciadas para o trabalhador da ferrovia.

A ata de 1906, inicia-se com a definição do objetivo da escola, que visava preparar o aprendiz fornecendo a ele ensinamentos necessários

para se tornar um ótimo aprendiz. Determina, a seguir, que o curso seria de três anos, organizado da seguinte forma:

Quadro 1 – Organização do curso de três anos.  
Elaborado pela autora a partir da ata de organização do curso da Escola Prática de Aprendizes das Oficinas do Engenho de Dentro.

1º ano	Português, aritmética, geometria e desenho linear.
2º ano	Aritmética, geometria plana e no espaço, estudos de escalas, desenho de máquinas, conhecimentos gerais de materiais metálicos de madeiras e croquis de diversos detalhes de máquinas.
3º ano	Elementos de álgebra, mecânica, física, química, problemas práticos e desenho de máquinas.

Ainda no 1º ano, os aprendizes precisariam conhecer todas as oficinas para, a partir do 2º ano, optariam em qual delas iriam se especializar.

A idade de admissão do futuro aprendiz compreendia os maiores de 12 anos e menores de 15 anos. Era necessário para a matrícula os atestados de vacinação, de boa constituição física e do professor que tivesse ministrado a educação elementar ao candidato.

O contato com outras experiências de trabalho nas ferrovias viabilizou que, apesar de não ser um educador e sim um engenheiro, Silva Freire pudesse organizar o ensino na Escola Prática de Aprendizes. Em 1908, a escola obteve um Grande Prêmio, conferido pelo júri da Exposição Nacional, que nos oferece uma pista da importância que a mesma adquiriu no desenvolvimento de uma educação para a formação de profissionais.

---

## Conclusão

O deslocamento e o desdobramento da viagem do engenheiro José Joaquim da Silva Freire para os Estados Unidos, com a organização da Escola Prática de Aprendizes da Oficina do Engenho de Dentro, ressaltam a singularidade da educação profissional na ferrovia.

A estrada de ferro permitiu o incremento das trocas de mercadorias, de comunicação e de locomoção. Mas, por outro lado, gerou com ela a necessidade de mão de obra especializada visto que era solicitada a existência de mecânicos e profissionais qualificados, forçando o incremento do ensino de ofícios e o aparecimento de novos estabelecimentos escolares destinados a este fim. Interessante notar que não se buscou criar um modelo nacional, através da aproximação e discussão com as escolas profissionais já existentes no país. O modelo metodológico foi importado talvez por ser considerado mais avançado.

Para finalizar, é importante destacar que Silva Freire permanece na história do Rio de Janeiro mesmo que passe desapercibido por muitos. Temos o bairro e a estação de trem com seu nome. A escola sobreviveu ao passar dos anos e das políticas educacionais, ainda com o caráter profissional para transportes. Ela já foi chamada das seguintes formas: Escola Prática de Aprendizes (1897-1922); Escola Profissional Silva Freire (1922-1955); Escola Industrial Silva Freire (1955-1970); Centro de Formação Profissional do Engenho de Dentro (1970-1984); Centro de Formação Profissional do Rio de Janeiro (1984-1997); e Escola Técnica Estadual de Transportes Silva Freire (1998 até a presente data). Entre rupturas e continuidades, este engenheiro cede seu nome à escola por quase 70 anos.



## Referências

- BENÉVOLO, A. *Introdução à história ferroviária do Brasil - Estudo social, político e histórico*. Recife: Edições Folha da Manhã, 1953.
- BLAY, E. A. Dormitórios e vilas operárias: o trabalhador no espaço urbano brasileiro. In: VALLADARES, L. D. *Habitação em questão*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981, p. 141-154.
- CAMPOS, R. D. Um intelectual viajante: Floriano de Lemos no sertão paulista (1926-1930). *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 30, n. 60, p. 157-173, 2010.
- CARDOSO, S. F. *Viajar é inventar o futuro: narrativas de formação e o ideário educacional brasileiro nos diários e relatório de Anísio Teixeira em viagem à Europa e aos Estados Unidos (1925-1927)*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- \_\_\_\_\_. Diários de viagem de Anísio Teixeira: razões e sentidos de uma escrita de “si” e do “outro”. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Brasília, v. 94, n. 236, p. 11-31, 2013.
- CHAMON, C. S.; FARIA FILHO, L. M. O olhar comparativo: Estevão de Oliveira e os grupos escolares em Minas, no Rio e em São Paulo. *Revista Brasileira de História da Educação*, n. 22, p. 17-41, 2010.
- COSTA, M. T. De volta à Estação Europa: relatos de viagem e mudança em Alceu Amoroso Lima. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, n. 35, p. 139-158, 2005.
- CUNHA, L. A. *O ensino de ofícios artesanais e manufactureiros no Brasil escravocrata*. São Paulo: UNESP, 2005.
- \_\_\_\_\_. *O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização*. São Paulo: UNESP, 2000.
- DAVID, E. G. *127 anos de ferrovia*. Rio de Janeiro: Associação de Engenheiros da Estrada de Ferro Central do Brasil, 1985.
- EL-KAREH, A. C. *Filha branca de mãe preta: a Companhia da Estrada de Ferro D. Pedro II - 1855-1865*. Petrópolis: Vozes, 1982.
- FIGUEIRA, M. F. *Memória histórica da Estrada de Ferro Central do Brasil*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1908.
- FONSECA, C. S. *História do ensino industrial no Brasil*. Rio de Janeiro: Senai, 1986.
- FREIRE, J. J. S. *Missão aos Estados Unidos*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1907.

- GUIDOTTI, M. A construção do olhar: a “Viagem à Itália”, de Goethe. *Pan-daemonium*, São Paulo, v. 15, n. 19, p. 122-136, 2012.
- LAMOUNIER, M. L. *Ferrovias e mercado de trabalho no Brasil do século XIX*. São Paulo: EDUSP, 2012.
- LASMAR, T. *Oficinas do Engenho de Dentro*. Rio de Janeiro: Datilografado, 1982.
- LOVISOLO, H. Einstein: uma viagem, duas visitas. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 7, p. 55-65, 1991.
- MAGALHÃES, R. C. S.; MAIO, M. C. Seja bem-vindo vizinho: a viagem de Heitor Prager Fróes pelos Estados Unidos e a reconstrução da campanha contra a febre amarela nas Américas (1943-1947). *História* (São Paulo), v. 35, n. 107, 2016.
- MAIA, J. M. E. Governadores de ruínas: os relatos de viagem de Couto de Magalhães e Leite Moraes. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, n. 40, p. 3-23, 2007.
- MATASCI, D. A França, a escola republicana e o exterior: perspectivas para uma história internacional da educação no século 19. *História da Educação*. Porto Alegre, v. 20, n. 50, p.139-155, 2016.
- MIGNOT, A. C. V.; GONDRA, J. G. Viagens de educadores e circulação de modelos pedagógicos. In: *Viagens pedagógicas*. São Paulo: Cortez, 2007, p. 7-14.
- MIGNOT, A. C. V.; SILVA, A. L. Tão longe, tão perto: escrita de si em relatórios de viagens. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 27, n. 1, p. 435-458, 2011.
- MIGNOT, A. C. V. Viajar para legitimar: Armanda Álvaro Alberto na Comissão de Intercâmbio Brasil-Uruguai (1931). *Revista Brasileira de História da Educação*, n. 22, p. 43-64, 2010.
- PANDOLFI, F. C. A viagem de D. Pedro I a Minas Gerais em 1831: embates políticos na formação da monarquia constitucional no Brasil. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 36, n. 71, p. 35-55, 2016.
- PAREDES, R. C. Relatos imperiais: a literatura de viagem entre a política e a ciência na Espanha, França e Inglaterra (1680-1780). *Almanack*, Guarulhos, n. 6, p. 95-109, 2013.
- PINTASSILGO, J. Exemplaridade institucional e renovação pedagógica: reflexões a partir das viagens de professores do Instituto de Odivelas. *Revista Brasileira de História da Educação*, n. 22, p. 66-85, 2010.
- PINTO, I. A. G. *Um professor em dois mundos: a viagem do professor Luiz Augusto dos Reis à Europa (1891)*. São Paulo. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, 2011.

- RODRIGUEZ, H. S. *A formação das Estradas de Ferro no Rio de Janeiro: O resgate da sua memória*. São Paulo, SP: Memória do Trem, 2004.
- SALGUEIRO, V. Grand Tour: uma contribuição à história do viajar por prazer e por amor à cultura. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 22, n. 44, p. 289-310, 2002.
- SANTOS, F. M. Um Éden germânico: Europa e América nas viagens de Oliveira Lima. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, n. 35, p. 23-46, 2005.
- SCHUELER, A. F. M.; GONDRA, J. G. Olhar o outro, ver a si: um professor primário brasileiro no “Velho Mundo” (1890-1892). *Revista Brasileira de História da Educação*, n. 22, p. 87-112, 2010.
- SILVA, A. L. *Escritas de viagem, escritas da história: estratégias de legitimação de Rocha Pombo no campo intelectual*. Tese (Doutorado em Educação), Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.
- \_\_\_\_\_. Intelectuais viajantes: caminhos para uma história da educação na América Latina. *Intellèctus*, ano XIV, n. 1, p. 1-16, 2015.
- \_\_\_\_\_. Ideias em movimento: viagens como horizonte na historiografia da Educação. *Roteiro*, Joaçaba, ed. especial, p. 109-126, 2013.
- TEIXEIRA, C. G. P. Uma política para o continente: reinterpretando a Doutrina Monroe. *Revista Brasileira de Política Internacional*, v. 57, n. 2, p. 115-132, 2014.
- TORRÃO FILHO, A. Imago Mundi: as instruções de viagem como educação do olhar e revelação do mundo, séculos XVIII e XIX. *História* (São Paulo), v. 34, n. 2, p. 286-309, 2015.
- VIÑAO FRAGO, A. Viajes que educan. In: MIGNOT, A. C. V.; GONDRA, J. G. (org.). *Viagens pedagógicas*. São Paulo: Cortez, 2007, p. 15-38.

Recebido em 31 de março de 2017.  
Aprovado em 17 de abril de 2017.