

## Saberes em conflito: os Centros Ferroviários de Ensino e Seleção Profissional

Maria Angela Borges Salvadori - USF



Alunos nas oficinas de aprendizagem da Companhia Paulista de Estradas de Ferro localizadas nos municípios de Jundiaí e Rio Claro, s/d. Acervo do Museu Ferroviário de Jundiaí, SP.

Esta apresentação tem como proposta básica a discussão a respeito das práticas de educação profissional, adotadas nos Centros Ferroviários de Ensino e Seleção Profissional a partir do início dos anos 1930, bem como seus confrontamentos em relação aos antigos modos de aprender e ensinar que marcavam a relação entre mestres e aprendizes no

período imediatamente anterior. A compreensão dessas diferenças - e dos conflitos que elas, simultaneamente, revelam e instituem - passa, necessariamente, pelo reconhecimento do que foram tais centros e do contexto em que foram criados. A origem dessas escolas profissionais remonta aos Liceus, particularmente ao Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo, e à experiência pioneira da empresa Sorocabana em enviar alguns alunos para o aprendizado na Oficina Mecânica que funcionava anexo à instituição cujos resultados levaram a Sorocabana à criação do primeiro "Curso de Ferroviários", em 1930. A criação dos centros se relaciona também aos projetos de vários engenheiros da Escola Politécnica que se envolveram diretamente com a questão da organização racional do trabalho e do taylorismo no Brasil. Por fim, encontra respaldo por parte dos empresários - que perceberam na taylorização um caminho extremamente eficiente para a luta contra a politização do espaço da fábrica - e do governo do Estado de São Paulo que, no início dos anos 1930, especificamente em 1934, oficializa tais escolas<sup>i</sup>. A partir de então, os Centros Ferroviários de Ensino e Seleção Profissional passaram a contar também com verba e apoio públicos<sup>ii</sup>.

As fotos que aparecem na abertura deste trabalho pretendem, justamente, indicar como era o processo de ensino adotado em tais Centros. Observando-as, percebe-se o isolamento dos alunos; cada um permanece em sua bancada e, sobre cada mesa, há um suporte usado para fixar as orientações de aprendizagem. As relações pessoais são substituídas por orientações escritas e as antigas camaradagens dão lugar à solidão. Este processo de aprendizagem introduzido nos Centros Ferroviários de Ensino e Seleção Profissional estava baseado no uso das chamadas "Séries Metódicas" e teve no engenheiro Roberto Mange, professor de desenho industrial da Escola Politécnica, um de seus grandes defensores. Ao explicar o que eram tais séries, Mange afirmou:

"Uma série metódica de trabalhos, estabelecida criteriosamente para a aprendizagem de um ofício, constitui o esqueleto do desenvolvimento racional da profissão (...) Tal método, bem compreendido, traz consigo elementos educativos de alto valor. A perseverança se desenvolve, a energia se firma e nasce a base da responsabilidade profissional"<sup>iii</sup>.

Assim, no lugar do antigo contato com o operário que se dava no interior da própria oficina de trabalho, os alunos dos cursos de ferroviários passavam a ser orientados por uma série de desenhos, informações técnicas e tabelas de serviços e procedimentos que deveriam ser rigorosamente seguidos. Na fala de Mange, observa-se o esforço em indicar a presença de elementos educativos de "alto valor", a saber, a perseverança, a força e a responsabilidade, elementos que, quando considerados num contexto específico de conflito entre trabalhadores ferroviários e empresas, ganham significados bastante específicos. Entende-se, pois, que o uso das séries metódicas foi introduzido a fim limitar a profissionalização à instrução técnica - supostamente legitimada pelos adjetivos "moderna", "racional" e "científica" -, procurando evitar que a educação fosse também o aprendizado sobre o "mundo do trabalho". Se, antes, o aprendizado do ofício envolvia o aprendizado de uma experiência e de uma cultura, os CFESP buscam impingir uma formação que exige do aluno apenas habilidades e destrezas específicas. Os textos de Mange e de outros diretores dos Centros Ferroviários de Ensino e Seleção Profissional sempre ressaltam a modernidade - sintetizada na imagem da máquina e no argumento da superioridade da racionalidade técnica - representada por tais escolas, consolidada não apenas no uso das séries metódicas mas também na adoção de critérios científicos - médicos, psicológicos, psicométricos - para a seleção dos futuros alunos. Um outro engenheiro, Ítalo Bologna, diretor do CFESP na década de 1940, indica que, além de habilidades físicas e de certas atitudes "psicológicas", os Centros davam bastante atenção, em seus processos de seleção e ensino, às "verificações de ordem social". Numa das imagens que ele destaca em seu artigo, aparecem um candidato (em pé) acompanhado provavelmente de sua mãe (sentada) e um profissional que faz anotações. A legenda, curiosamente, afirma tratar-se de "investigação social" e o uso de uma terminologia freqüentemente presente no discurso jurídico não deve ser creditada ao acaso<sup>iv</sup>. Ela mostra uma desconfiança e uma "criminalização" das classes trabalhadoras em geral, dos jovens pertencentes a essas classes, em particular, bastante significativa em discursos de intervenção normativa nos anos 1930-1940 tais como os do campo da medicina e do direito<sup>v</sup>.

A defesa de padrões de neutralidade e a preocupação em controlar o processo de formação do futuro ferroviário representaram um esforço pela despolitização dessa categoria profissional que, de acordo com uma série de estudos, foi sempre bastante combativa nas décadas iniciais do século XX<sup>vi</sup>. Este processo de despolitização incidiu principalmente sobre o espaço das oficinas, locais mais fortemente marcados pela presença das lideranças operárias da ferrovia; nelas é que também se dava a formação do jovem ferroviário antes da criação das escolas técnicas e é evidente a preocupação de seus gestores em segregar o jovem aprendiz em um local específico<sup>vii</sup>. O que se quer destacar aqui, contudo, é que a especificidade deste novo local de aprendizado não está em seus caracteres físicos: olhando mais uma vez para as fotos, pouco se percebe a diferença, em termos de organização, entre os espaços da fábrica e o da escola. Esta separação ocorreu, isto sim, para evitar o contato com operários mais antigos da ferrovia, ciosos de seus ofícios, defensores de maior autonomia e controle sobre o trabalho. As séries metódicas se incluem nesse processo como instrumento para pôr fim à relação pessoal - de compromisso, parceria, partilha - da educação, pretendendo impor aos processos educativos uma objetividade absoluta. De alguma forma, tais séries, o isolamento no espaço, as tentativas de restringir os contatos pessoais - entre jovens e velhos trabalhadores, entre alunos e professores - são um esforço por apagar uma memória de trabalho e de grupo que se consolidava nas antigas redes de aprendizagem. A vontade de romper com essa relação profissional e de educação é evidenciada na defesa que Mange faz do novo processo:

"Desde a época medieval até tempos não muito remotos, o ofício, considerado mais como arte, tinha caráter individual e a formação profissional, adaptando-se a essa feição, se desenvolvia sob os cuidados diretos do oficial-mestre. Ele transmitia, como que para imortalizar sua reputação, os conhecimentos da arte ao jovem aprendiz que lhe era entregue de corpo e alma. Guiava-o, ensinava-o e dele fazia seu sucessor. Hoje o ofício é anódino e anônimo; são grupos, massas até, que, dentro de um complexo de operações sucessivas na matéria, ocupam função parcial, e o oficial que labuta dentro de um desses grupos enxerga no aprendiz muito menos um futuro sucessor do que um concorrente adventício. (...) Os

aprendizes são jogados na oficina de trabalho, aprendem como querem e como podem e não raro copiam processos defeituosos de trabalho, adquirem vícios e - depois de certo tempo - a convicção, tantas vezes errônea, de que são 'formados' no ofício."<sup>viii</sup>

Mange pretende provar a inadequação da formação anterior, pessoal, para a indústria moderna e, neste sentido, recorre em seu texto à contraposição entre as antigas corporações de ofício e a fábrica atual. Sua fala, de modo indireto, reitera as perdas sofridas pelo trabalhador neste processo de mudança: o ofício perde a marca pessoal, transformando-se em anódino e anônimo e os antigos vínculos dão lugar à desconfiança representada pela possível concorrência. Por fim, indica o temor diante de um aprendiz do ofício que envolve "vícios", palavra que, no discurso médico do período, está também repleta de conotações sociais, e de convicções próprias a respeito do trabalho e profissão. Sua fala pretende, exatamente, mostrar a inadequação da permanência de vínculos e relações pessoais e sobrepor uma racionalidade técnica à convicção do próprio trabalhador.

Esta preocupação em selecionar e formar o ferroviário não se voltou apenas para o futuro trabalhador das companhias ferroviárias, jovens aprendizes com idades que variavam, em geral, entre 14 e 16 anos. Ela também se direcionou para o interior das oficinas e para os antigos operários pois os Centros Ferroviários criaram cursos de "aperfeiçoamento" para os trabalhadores e estabeleceram princípios a partir dos quais a admissão e a ascensão deveriam ocorrer dentro das empresas:

"A seleção profissional dos ferroviários, para admissão ou acesso às funções de maior responsabilidade, deverá basear-se, de modo geral, em exames clínicos, e de constituição, provas de conhecimentos, processos psicotécnicos e pesquisas especiais da adaptabilidade ao cargo <sup>ix</sup>.

O discurso de Mange pretende desprover de sujeitos um processo de conflito: desaparecem os responsáveis pela escolha já que é à ciência, supostamente desprovida de sujeito, que cabem os critérios e parâmetros de tal seleção; desaparecem os sujeitos operários já que seus atributos físicos passam a ser considerados prioritários para a

realização de um serviço. Trata-se, em síntese, de um esforço por apagar a vontade e por individualizar as questões relativas ao mundo do trabalho. Esta individualização fica bastante clara em dois dos "nove argumentos a favor da racionalização" publicados na Revista IDORT em março de 1933 nos quais o pertencimento ao grupo é transformado numa espécie de "ogro" do próprio operário; o pertencimento à classe impedia, nas palavras dos defensores da racionalização, a mudança social:

"(a racionalização) trouxe melhor cooperação entre operários e patrões, esclarecendo seus mútuos fins e os passos a serem dados para chegar a esses fins; começou a remover os obstáculos de classe, baseando promoções sobre a qualidade e quantidade do trabalho individual, assim abrindo oportunidades de carreira que as distinções de classe fizeram difícil no passado."<sup>x</sup>

Essas mesmas falas, contudo, apontam para dissonâncias e resistências a esse projeto de modernização cuja recuperação passa, necessariamente, por reconhecer os mecanismos e as metáforas com as quais ele opera e por desconstruí-los. As idéias de Mange, grande idealizador desses centros, sempre preocupado em trazer para o Brasil e aqui aplicar os mais novos resultados da ciência da racionalização, são bastante emblemáticas pois, simultaneamente, servem ao estudo dos processos de organização racional e a sua desconstrução. Assim, por exemplo, em texto publicado pelo CFESP em 1936, Mange discute a utilização adequada do "fator humano" nas ferrovias do país - segundo ele detentoras de uma "natureza tipicamente civilizadora" - e critica o modo como, antes da criação dos centros, eram recrutados os trabalhadores: selecionados a esmo, adquiriam o conhecimento necessário no contato diário com o serviço e, no geral, só obtinham algum resultado graças às "qualidades naturais do elemento indígena - fácil adaptação e forte capacidade de compreensão". De acordo com o engenheiro, a ausência de preocupação com o "fator humano" representava um grande problema pois "trabalhadores hoje considerados eficientes, serão amanhã postos de lado por não apresentarem condições inatas de adaptação às novas exigências do serviço". Misturando

seleção natural, critérios raciais, habilidades supostamente intrínsecas e endógenas, ele conclui: "(...) desenvolve-se todo um processo seletivo natural, que elimina paulatinamente os elementos não possuidores de certas qualidades fundamentais de que depende o êxito profissional. Tal processo, bem se vê, não é humano nem econômico"<sup>xi</sup>.

Como entender tamanha ênfase, nesta e em outras falas, para a construção de uma ausência senão como resposta a uma presença muito forte? Como não pensar esse discurso que procura construir o mundo do trabalho de modo a desprovê-lo de sujeitos senão como indício de um temor? E, finalmente, como pensar a relação entre educação e trabalho senão como um processo de construção/ destruição de identidades profissionais e de memória de luta?

Num texto datado de 1913 a respeito da juventude, Benjamin escreve sobre dois tipos de "pedagogos" que se voltam para a juventude: uns, repletos de experiências, lançam-lhe olhares complacentes, esperando que a inquietação juvenil ceda logo seu lugar ao peso das responsabilidades do mundo adulto; outros, ainda mais cruéis, segundo o autor, "querem nos empurrar desde já para a escravidão da vida"<sup>xii</sup>. Entende-se, aqui, que a relação educação/escola/trabalho ajuda a pensar tanto sobre os modelos de juventude que vão sendo historicamente instituídos quanto sobre a violência que se dirige contra esses jovens, particularmente contra os jovens das classes populares.

---

<sup>i</sup> Para a discussão sobre a despolitização do espaço do trabalho a partir da implantação de medidas tayloristas ver: DE DECCA, Edgar Salvadori. A ciência da produção: fábrica despolitizada. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, n.º 6, set. 1983, p. 47-79.

<sup>ii</sup> FEPASA (Diretoria de Recursos Humanos). *A ferrovia no Estado de São Paulo e a capacitação profissional, 1930-1980*. São Paulo: FEPASA, s/d.

<sup>iii</sup> MANGE, Roberto. Ensino profissional racional no curso de ferroviários da Escola Profissional de Sorocaba e Estrada de Ferro Sorocabana. *Revista Idort*, São Paulo, anno I, n.º 1, janeiro de 1932, p. 17-18. O IDORT, Instituto de Organização Racional do Trabalho de São Paulo, foi criado em 1931. Em janeiro do ano seguinte, passava a circular a revista de mesmo nome, veículo de defesa e difusão das propostas de racionalização. Para o estudo do IDORT, ver: ANTONACCI, Maria Antonieta Martinez. *A vitória da razão(?)* O Idort e a Sociedade Paulista. São Paulo: Marco Zero, 1993

<sup>iv</sup> BOLOGNA, Ítalo. *O fator humano nas estradas de ferro*. São Paulo: CFESP, 1942. A foto citada aparece à página 21.

<sup>v</sup> Ver a respeito: SILVA, Zélia Lopes da. Imagens do trabalhador brasileiro nos anos 30. *História*, São Paulo, n.º 12, 1993, p. 273-281.

<sup>vi</sup> MOREIRA, Maria de Fátima Salum. Ferrovia e ferroviário: a politização do processo de trabalho. *História*, São Paulo, 1990, p. 23-37, n.º 9.

<sup>vii</sup> CAETANO, Coraly Gará. *Qualificação profissional ferroviária: uma estratégia de controle*. Piracicaba: UNIMEP, 1986 (dissertação de mestrado).

<sup>viii</sup> MANGE, Roberto. Ensino profissional racional no curso de ferroviários da Escola Profissional de Sorocaba e Estrada de Ferro Sorocabana. *Revista Idort*, São Paulo, anno I, n.º 1, janeiro de 1932, p. 16.

<sup>ix</sup> MANGE, Roberto. Formação e seleção profissional do pessoal ferroviário. São Paulo: Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, 1936, p. 43 (Publicação n.º 1).

<sup>x</sup>. Os argumentos a favor da racionalização aqui citados foram publicados em *Revista IDORT*, São Paulo, ano II, n.º 15, mar. 1933, p. 53.

<sup>xi</sup> *Ibid.*, p. 19.

<sup>xii</sup> BENJAMIN, Walter. Experiência. In. *Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação*. São Paulo: Duas Cidades, 2002, p. 21-25. A frase destacada está à página 22.