

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM REDE: AÇÕES E SOCIABILIDADES DOS INTELLECTUAIS EDUCADORES DO ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL BRASILEIRO NA PRIMEIRA METADE DO SÉCULO XX

NETWORKED PROFESSIONAL EDUCATION: ACTIONS AND SOCIABILITIES OF INTELLECTUAL EDUCATORS OF BRAZILIAN PROFESSIONAL TECHNICAL EDUCATION IN THE FIRST HALF OF THE TWENTIETH CENTURY

Olivia Morais de Medeiros Neta*
olivianeta@gmail.com

Sandra Maria de Assis**
assis66sandra@gmail.com

RESUMO: Esse texto é parte de uma pesquisa que discute a formação da rede de sociabilidades constituída no seio do ensino industrial a partir das interações entre os educadores, intelectuais, gestores públicos e empresários envolvidos com o processo de organização do ensino técnico profissional, identificando alguns sujeitos e apresentando um mapeamento de seus dados biográficos, espaços de atuação, grupos que formavam e sociabilidades construídas. Os dados da pesquisa foram obtidos por meio de consulta às fontes documentais digitais, especialmente da Hemeroteca Digital Brasileira e do Arquivo Gustavo Capanema do CPDOC/FGV, além das fontes bibliográficas. Os dados biográficos obtidos na consulta às fontes documentais e na pesquisa bibliográfica, permite-nos um vislumbre dos contornos da rede de sociabilidades dos intelectuais educadores do ensino técnico industrial.

PALAVRAS-CHAVE: Educação profissional; Rede de sociabilidades; Ensino técnico profissional brasileiro.

ABSTRACT: This text is part of a thesis research and aims to discuss the formation of the sociability network constituted within the industrial education from the interactions between educators, intellectuals, public managers and entrepreneurs involved with the organization process. of professional technical education, identifying some subjects and presenting a mapping of their biographical data, spaces of action, groups they formed and built sociabilities. The research data were obtained by consulting digital documentary sources, especially the Hemeroteca Digital Brasileira and the Gustavo Capanema Archive of the CPDOC/FGV, in addition to bibliographic sources. The biographical data obtained in the consultation of documental sources and in the bibliographic research, allow us a glimpse of the contours of the sociability network of intellectual educators of industrial technical education.

KEYWORDS: Professional education; Social network; Brazilian professional technical education.

1. Introdução

No Brasil, na primeira metade do século XX, especialmente a partir da década de 1920, um processo de remodelação do ensino técnico pôs-se em curso, ganhando impulso na década de 1930 e se consolidando na década de 1940. Esse trajeto, permeado por discussões

* Doutorado em Educação, mestrado em História e graduação em História (Licenciatura e Bacharelado) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Professora do Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e atua como professora-orientadora no Programa de Pós-Graduação em Educação (UFRN) e no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio. Bolsista Produtividade em Pesquisa - PQ 2/CNPq.

** Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional do IFRN.

e projetos educacionais provenientes dos estudos e das interações dos educadores brasileiros no exterior, permite identificar a urgência do segmento relacionado ao ensino profissional em dar respostas satisfatórias no sentido de promover uma formação profissional qualificada e necessária para o desenvolvimento industrial. E não se tratava de qualquer ensino ou qualquer formação.

Nesse sentido, procura-se delimitar um recorte temporal para o que seria a estruturação do ensino técnico industrial no Brasil. Tais ações incluem a criação de cargos, tanto públicos¹ como privados que seriam ocupados por agentes/ engenheiros/professores do ensino industrial, detentores não só de competência técnica, mas também visibilidade e credibilidade em seus respectivos espaços de atuação. Esses requisitos os credenciavam para as indicações para os cargos e para os papéis de relativa relevância que desempenharam.

Nesse sentido, o texto desse artigo discute a formação da rede de sociabilidades constituída a partir das interações entre os educadores, intelectuais, gestores públicos e empresários envolvidos com o processo de organização do ensino técnico profissional. Para tanto, procede-se a um levantamento dos dados biográficos dos sujeitos, de seus espaços de atuação, dos grupos que formavam, das sociabilidades construídas.

O artigo apresenta-se dividido em duas partes: a primeira apresenta as bases teóricas que embasam a pesquisa, bem como a estruturação e atuação da rede; a segunda parte apresenta dados biográficos de alguns sujeitos para corroborar as interconexões dos mesmos entre si e no universo mais amplo da rede.

2. Os contornos da rede de educadores e intelectuais do ensino técnico profissional brasileiro

O processo de organização do ensino técnico profissional, como parte do “movimento que envolveu a constituição, implantação e expansão da Educação Profissional” (PEDROSA, 2020, p. 247) contou com pessoas que pensaram, planejaram, executaram as ações e eventualmente se envolveram em disputas de ideias e projetos no âmbito, tanto do Ministério da Educação e Saúde Pública quanto do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. Nesse contexto se desenvolveu a constituição da rede de intelectuais da educação profissional.

1 Entre os cargos citados destaca-se o da Chefia da Comissão de Remodelação do Ensino Profissional Técnico ocupado por João Luderitz em 1922.

A história dos intelectuais, de acordo com Sirinelli, “é um campo aberto, situado no cruzamento das histórias política, social e cultural” (2003, p. 232). Estudar as ações dos intelectuais aos quais nos debruçamos nesse estudo, implica considerar que eram pessoas de poder, uma vez que circulavam e atuavam nas esferas de poder, sobretudo no que se refere ao ensino profissional e, portanto, tinham influência sobre as ações desenvolvidas nesse segmento.

Tal influência consciente ou inconsciente estiveram nas tomadas de decisões do Ministério da Educação e Saúde Pública, à época comandado por Gustavo Capanema, sendo o próprio, um intelectual da educação. A ampla reforma educacional empreendida na sua gestão, por suposto trazia em si as influências, contradições e mediações de intelectuais, militantes da causa educacional, sobretudo da Escola Nova, mas não apenas.

De acordo com Portugal (2007), a análise das redes, permite focar a atenção no comportamento individual sem perder de vista a sua inserção nas estruturas sociais. Ao investigar as redes sociais vê-se que as trajetórias sociais dos indivíduos não são determinadas integralmente nem pelas suas posições estruturais, nem pelas suas decisões individuais.

Com base em Portugal (2007) e sua aproximação com a teoria do capital social de Bourdieu (1980), percebe-se a construção da rede do ensino técnico industrial através de estratégias de investimento nas relações sociais, passíveis de serem utilizadas como fontes de benefícios. A definição do autor citado, torna clara a existência de dois elementos no capital social: as relações que permitem aos indivíduos aceder aos recursos e a qualidade e quantidade desses recursos.

A ramificação dessa rede perpassa pelo construto do ensino técnico industrial e provavelmente se conecta a outras redes no exterior, notadamente nos países visitados pelos componentes rede. A mobilização de educadores brasileiros na busca por conhecer as possíveis inovações educacionais, aprender novas práticas, atualizar-se sobre novos métodos e teorias pedagógicas sugere que estes educadores também foram agentes da circulação das ideias trazidas dessas viagens.

As redes descrevem as relações entre entidades sociais em interação e seus padrões e as implicações dessas relações [...] são elos comunicativos e principalmente horizontais entre agentes interdependentes - atores individuais, corporativos ou coletivos - que são relativamente iguais, confiam

uns nos outros e compartilham interesses ou valores semelhantes (FUCHS, 2007, p. 187).

As interações diretas ou indiretas e os laços entre os atores na rede podem se dar apenas no contexto profissional, importando a troca e ou transferência de recursos materiais ou imateriais (FUCHS, 2007). No caso da rede de educadores brasileiros importava a troca/transferência de recursos intelectuais, o prestígio, a influência política, a visibilidade acadêmica e social e o projeto de educação em que todos eles estavam envolvidos.

Os laços que unia o grupo variavam conforme a proximidade entre eles. Podiam ser fortes entre alguns que já tinham relações de amizade, origens comuns, tinham estudado nas mesmas escolas/faculdades, compartilhavam das mesmas ideias pedagógicas. Outros educadores da rede foram atraídos por razões relacionadas ao trabalho, sendo os seus laços mais fracos, mas o capital social que a rede lhes fornecia, em conformidade com Fuchs (2007, p. 187), podia “ser de quatro maneiras: solidariedade particular específica de grupo; confiança na autoridade dos valores; acesso a informação; e autonomia estrutural”.

Levando-se em consideração o que a investigação constatou a respeito dos personagens elencados como possíveis partícipes da rede de educadores do ensino técnico industrial pode-se, com base em Sirinelli, denominá-los de intelectuais, uma vez que para ele,

todo grupo de intelectuais organiza-se também em torno de uma sensibilidade Ideológica ou cultural comum e de afinidades mais difusas, mas igualmente determinantes, que fundam uma vontade e um gosto de conviver. São estruturas de sociabilidade difíceis de apreender, mas que o historiador não pode ignorar ou subestimar (SIRINELLI, 2003, p. 248).

Num sentido amplo, todos os mais diretamente envolvidos com o ensino profissional seriam intelectuais, como por exemplo os seus professores, mestres e contramestres e num sentido mais estrito os intelectuais seriam aqueles que influenciaram, referenciaram e deixaram suas marcas na história da educação profissional e, portanto, deve ser objeto de estudo da mesma.

Convém lembrar que a História dos intelectuais é recente, uma invenção francesa, fruto da renovação da História e da História Cultural e, naturalmente, os membros da rede de intelectuais do ensino técnico profissional, à época não sabiam se tratar de uma rede. Mas, os nomes mais recorrentes, conforme depreende-se da análise dos documentos alcançados nessa pesquisa, constituíam um núcleo, mais ou menos como um “pequeno mundo estreito”, em que se aproximavam ou se retraíam conforme os laços estabelecidos: seja pra formar uma

comissão, ou participar da elaboração de um projeto como o que resultou no Plano de Ensino Profissional, ou para obter indicações para ocupar cargos na gestão, ou para representações em viagens com fins pedagógicos ou diplomáticos. (MEDEIROS NETA, ASSIS, CAMPOS, 2021).

De acordo com Sirinelli (2003) as estruturas de sociabilidade que, de certa forma, definem ou sugerem a existência de uma rede, são difíceis de perceber e variam conforme as épocas e os grupos de intelectuais estudados. Algumas estruturas identificáveis nos personagens dessa rede, a princípio seriam:

a) idade – com alguma exceção todos tinham idades próximas;

b) as vivências acadêmicas nos tempos universitários – quase todos eram engenheiros de formação e frequentaram os cursos das faculdades de Porto Alegre, Rio de Janeiro, São Paulo e Ouro Preto;

c) status social de origem – a maioria tinha origem na classe média;

d) compartilhamento de ideias em comum;

e) interesses individuais e coletivos.

Dessa forma, a atuação dos sujeitos identificados nesse estudo, mostra a interligação de suas ações na rede, bem como os cargos ocupados na gestão pública e privada, ambas relacionadas, de alguma forma, ao ensino técnico industrial, como demonstrado a seguir.

Quadro 1: Genealogia da rede de engenheiros/educadores, intelectuais e empreendedores do ensino profissional técnico industrial (1920-1943)

Nomes	Profissão/Formação	Instituições de atuação (1920-1943)
João Luderitz	Engenheiro Civil (1904) - Escola de Engenharia de Porto Alegre (EEPA)	Chefe do Serviço de Remodelação do Ensino Técnico (1922); Inspetoria do Ensino Profissional (1927); Secretaria de Agricultura do Rio Grande do Sul e professor na EEPA; Consultor técnico da Comissão de representantes das Indústrias criadora do SENAI (1941); Diretor Nacional do SENAI (1942-1948).
Francisco Belmont Montojos	Engenheiro Civil (1925) - Escola de Engenharia de Porto Alegre (EEPA)	Inspetor do Ensino Profissional Técnico (1927); Inspetor Geral (1931); Diretor da Escola Normal Wenceslau Braz; Superintendência do Ensino Industrial (1934-1937); Diretor da Divisão do Ensino Industrial do Departamento Nacional de Educação (1937-1961); Gestor da CBAI (1946).
Roberto Auguste Edmond Mange	Engenheiro Mecânico (1910) - Eidgenosseche Technische Hochschule, de Zurique.	Professor da Politécnica de São Paulo; Diretor da Escola Profissional Mecânica (1924-1928); Participou da criação do IDORT (1931); Diretor do CFESP (1934); Supervisor do Gabinete de Psicotécnica, anexo da Escola Técnica Getúlio Vargas (1937); Diretor Regional do SENAI (1942-1955).
Gustavo Capanema	Advogado (1924) - Faculdade de Direito da UFMG	Vereador (1927); Secretário do Interior e Justiça do governo de MG (1931); Interventor Federal em MG (1933); Ministro da Educação e Saúde Pública (1934-1945); Deputado Federal (1947-1985).

Manuel Bergstrom Lourenço Filho	Professor, Pedagogo e Sociólogo - Escola Normal de Pirassununga e Escola Normal da Praça da República de São Paulo.	Dirigiu a reforma da Instrução Pública do Ceará (1922-1923) e de São Paulo (1931-1932); Chefe de gabinete do Ministro Francisco Campos; Diretor do Instituto de Educação do Rio de Janeiro; Diretor da Escola de Professores no Distrito Federal e do INEP; Lecionou disciplinas ligadas à Psicologia e a Pedagogia.
Celso Suckow da Fonseca	1. Engenheiro Civil (1929) - Escola Politécnica do Rio de Janeiro; 2. Curso Superior de Locomoção (1939) pelo CFESP-SP; 3. Administração (1947-1948); 4. Curso de Formação de Mão de Obra Qualificada (1963) pela Escola Técnica em Programa de Cooperação entre Brasil e EUA	Gestor da Estrada de Ferro Central do Brasil; Participou de Comissões ligadas a Divisão do Ensino Técnico Industrial; Diretor da Escola Técnica Nacional (outrora Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Braz (1943).
Rodolfo Fuchs	Engenheiro - Escola de Engenharia de Porto Alegre (EEPA)	Inspetor Regional do Ensino Industrial do Ministério da Educação e Saúde Pública no Nordeste.
León Renault	Professor	Diretor do Instituto João Pinheiro de Belo Horizonte; Liceu de Artes e Ofícios de Belo Horizonte.
Fernando de Azevedo	Advogado, Escritor e Professor - Faculdade de Direito de São Paulo	Diretor Geral da Instrução Pública do Rio de Janeiro (1926); Iniciou as primeiras reformas da educação brasileira (1926-1927); Organizou e dirigiu a Biblioteca Pedagógica Brasileira, da Companhia Editora Nacional (1931-1946); Um dos redatores do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932); Diretor da Instrução Pública de São Paulo (1933); Professor da Universidade de São Paulo (1934); Diretor do Instituto de Educação e Presidente da VII Conferência Mundial de Educação (1938); Diretor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP (1942); Secretário de Educação e Cultura de São Paulo (1947); Participou da concepção da 1ª Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1961)...
Anísio Teixeira	Direito (1922) - Universidade do Rio de Janeiro	Inspetor Geral de Ensino da Bahia (1924-1928); Diretor Geral de Educação do Distrito Federal (1931); Participou do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932); Criou a Universidade do Distrito Federal (1935); Conselheiro de Ensino Superior da UNESCO (1946); Secretário de Educação da Bahia (1947); Diretor do INEP (1952 -1964); Criador do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais (1955); Participou dos debates da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1961); Co-fundador e Reitor da Universidade de Brasília (1963-1964).
Ítalo Bologna	Engenheiro Civil (1930) - Escola Politécnica da USP	Aluno e colaborador de Roberto Mange. Estagiário e depois Inspetor de Ensino e Seleção Profissional da Estrada de Ferro Sorocabana (1931-1934); Chefe da Seção de Psicotécnica CFESP de São Paulo (1934-1936); Diretor do CFESP (1942); Chefe da Divisão de Transporte do SENAI (1945-1949); Subdiretor do Departamento Regional do SENAI (1950-1955); Substituiu Mange como Diretor do Departamento Regional do SENAI-SP (1955).
Horácio da Silveira	Professor (1905) - Escola Normal de Piracicaba	Diretor da Escola Profissional Feminina de São Paulo (1923); Nomeado para titular da Superintendência da Educação Profissional e Doméstica (1934-1947).
Joaquim Farias Goes Filho	Advogado (1923) - Faculdade de Direito da Universidade da Bahia;	Secretário do Departamento Estadual de Educação da Bahia (1923-1931); Diretor da Escola Secundária Técnica Visconde de Mauá, no Distrito Federal (1932-1933);

	Mestrado em Educação (1936) - Teachers College da Universidade Americana de Colúmbia (EUA)	Secretário da Educação do Distrito Federal (1937); Membro do Conselho Federal de Educação (1937); Diretor do departamento Nacional do SENAI (1948-1960); Consultor da UNESCO (década de 1950).
Euvaldo Lodi	Engenheiro Civil e de Minas (1920) - Escola de Minas e Metalurgia de Ouro Preto	Deputado Classista pela Indústria (1933-1937); Vice-Presidente da Confederação Industrial do Brasil (1937); Co-fundador da Confederação Nacional da Indústria (1938); Um dos fundadores do SENAI e SESI.
Roberto Simonsen	Engenheiro Civil (1909) - Escola Politécnica de São Paulo	Líder Empresarial (década de 1920); Fundador e primeiro vice presidente do Centro das Indústrias de São Paulo (CIESP) em 1928 Professor da Politécnica de São Paulo; Fundador da CNI e FIESP e IDORT; Deputado Classista, integrou várias comissões no Legislativo; Presidiu uma comissão de estudos sobre educação técnico-profissional, formada por diretores do CIESP (1936); Integrou o Conselho de Expansão Econômica do Estado de São Paulo (1938-1941); Membro da Academia Paulista de Letras e Sócio do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (1939); Integrou a Comissão de Imposto Sindical, vinculada ao Ministério do Trabalho, e participou do I Congresso Brasileiro de Economia, realizado no Rio de Janeiro (1943); Membro da Academia Brasileira de Letras (1946) e Senador (1947). Escreveu 29 livros.
Américo Renê Gianetti	Engenheiro Civil e de Minas (1923) - Escola de Minas e Metalurgia de Ouro Preto	Empresário da Indústria e da Construção Civil (década de 1920); Viagem de seis meses à Europa para conhecer de perto as condutas e práticas das indústrias metalúrgicas (1933); Presidiu a Sociedade Mineira de Engenheiros (1933-1936); Um dos fundadores da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (1933); Retorno à Europa, a serviço do governo para visitar fábricas na França, Itália e Suíça (1938); Dirigiu a FIEMG (1940-1947) e participou ativamente da instalação das primeiras unidades do SENAI e organização do SESI em MG; Secretário da Agricultura, Indústria e Comércio e Trabalho de Minas Gerais (1947-1950); Prefeito de Belo Horizonte (1951-1954). Faleceu no exercício do mandato.

Fonte: Elaboração das autoras.

Para além dos vínculos de trabalho e das relações desenvolvidas entre sujeitos que circulam nos mesmos ambientes, a sociabilidade também pode ser entendida de outra maneira, na qual também se interpenetram o afetivo e o ideológico. As "redes" secretam, na verdade, microclimas à sombra dos quais a atividade e o comportamento dos intelectuais envolvidos frequentemente apresentam traços específicos. E, assim entendida, a palavra sociabilidade reveste-se, portanto de uma dupla acepção, ao mesmo tempo "redes" que estruturam e "microclima" que caracteriza um microcosmo intelectual particular (SIRINELLI, 2003, 252-253).

Entre os sujeitos da rede havia diversidade significativa em muitos aspectos. Todos, de alguma forma, eram envolvidos com o ensino técnico profissional. Seja como gestores de

órgãos estatais, educadores nas escolas de formação técnica, empresários interessados na qualificação técnica da força de trabalho para suas empresas, profissionais liberais e professores ligados a educação básica, ou estudiosos das questões educacionais sob influência das ideias estrangeiras, sobretudo da Escola Nova. A heterogeneidade da rede de sociabilidades e influências desses sujeitos, até certo ponto, ajuda a entender as disputas que se travaram em torno da Reforma Educacional e sobretudo no que se refere a dualidade na formação técnica, considerando a formação de duas redes de ensino técnico: a rede federal de escolas técnicas e o SENAI.

Quadro 2: Heterogeneidade da Rede – Atuação e núcleos de formação acadêmica e de interação

Áreas de interesse e atuação	Membros	Núcleos de formação acadêmica e de interação
Engenheiros-educadores	João Luderitz Francisco Montojos Rodolfo Fuchs Roberto Mange Celso Suckow da Fonseca Ítalo Bologna	Escola de Engenharia de Porto Alegre; Politécnica do Rio de Janeiro
Engenheiro empreendedores	Roberto Simonsen Euvaldo Lodi Américo Gianetti	Politécnica da – USP, Escola de Minas e Metalurgia de Ouro Preto
Advogados professores	Gustavo Capanema Fernando de Azevedo Anísio Teixeira Lourenço Filho Góes Filho Horácio da Silveira Leon Renault	Escolas Normais, Faculdades de Direito, Faculdades de Filosofia e Educação

Fonte: Elaboração das autoras.

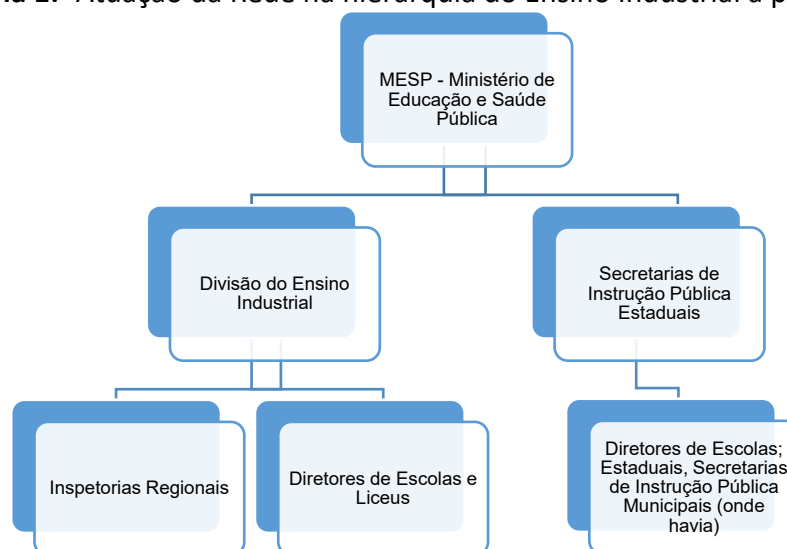
Os educadores, gestores e empresários dessa rede, como já demonstrado, desenvolviam suas atividades profissionais e atuavam no âmbito do Ministério da Educação e Saúde Pública ou do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio exercendo influências diretas ou indiretas nos órgãos daqueles por ministérios, seja ocupando cargos, seja pelas relações de amizade ou interferências políticas de aliados. Nessa perspectiva, no que diz respeito as comissões, conferências e viagens pedagógicas ao exterior, deve-se explicitar as hierarquias na estrutura dos ministérios onde se dava esse trânsito, o que nos faz pensar no alcance da rede.

Convém lembrar que as estruturas desses ministérios sofreram alterações nesse percurso, à medida que foram assimilando e absorvendo as mudanças advindas do referido

processo de organização do ensino destinado a formação para o trabalho no que competia a cada um dos ministérios considerando-se que as décadas de 1920 e 1930 assinalaram a pujança das ideias de racionalização e disciplinarização para o trabalho e pelo trabalho e essas ideias repercutiam na rede e além dela.

Em relação aos cargos da gestão do ministério, das secretarias de instrução públicas estaduais e municipais, inspetorias regionais e diretorias de escolas e liceus industriais, os membros da rede atuavam conforme seu lugar na hierarquia da gestão.

Organograma 1:- Atuação da Rede na hierarquia do Ensino Industrial a partir do MESP



Fonte: Elaboração das autoras.

Ressalta-se que alguns partícipes influentes da rede não ocupavam cargos. Suas influências se davam pelo status acadêmico, experiências como empresários, por terem conhecimento do funcionamento do ensino técnico profissional em outros países, como Estados Unidos e países da Europa.

Os relatos de atuação profissional dos educadores apresentados indicariam a existência entre eles de interação e transferência constitutivas de uma rede.

As redes são relações condensadas e pretendidas entre atores confinados a espaços específicos. Uma questão importante para a análise de rede não é apenas a dimensão espacial, mas também o significado, a forma e a duração de sua existência, bem como a intensidade, frequência, equilíbrio, proeminência e velocidade dos contatos, trocas e transferências. (FUCHS, 2007, p. 187)

Cabe destacar que nem todo grupo com relações de afinidade, interações e transferências constitui uma rede, mas, como afirma Pedrosa e Santos (2014), essas pessoas atuaram nos grupos de trabalho, em reuniões importantes, como assessores na elaboração de projetos, e seguramente podem ser incluídos como partícipes da rede.

3. Engenheiros, educadores e intelectuais: protagonistas e articuladores e da rede

No contexto, em que se insere a organização do ensino técnico industrial, especialmente a reforma do ensino profissional, entre os anos de 1936 e 1938, e, mais tarde, a apresentação do anteprojeto da Lei Orgânica do Ensino Industrial, transformado em Decreto-Lei pelo presidente Vargas em 30 de janeiro de 1942, uma sucessão de viagens pedagógicas aconteceram. Tais viagens foram realizadas por educadores e autoridades educacionais, tanto para fora do Brasil, onde buscavam referências educacionais e formativas estrangeiras, quanto para diferentes lugares do país buscando difundir e aprimorar as escolas e seus cursos de formação profissional.

O protagonismo de João Luderitz, Francisco Belmonte Montojos e Roberto Mange justifica-se pela atuação deles na ocupação de cargos técnicos, por suas presenças em comissões importantes; por suas participações em viagens e representações no exterior; ou atuando como consultores técnicos; ou contratando professores estrangeiros, em nome do governo brasileiro, para lecionarem nas Escolas Técnicas. Essa escolha, porém, não invisibiliza os demais sujeitos da rede.

Roberto Mange, com seu cabedal de experiências práticas, sua vinculação a Politécnica de São Paulo e as Companhias Ferroviárias, assim como João Luderitz vinculado a Escola de Engenharia de Porto Alegre, ao Instituto Parobé e a Serviço de Remodelação do Ensino Técnico², e Francisco Montojos, cuja atuação se dava como gestor eficiente e ocupante de vários cargos no Ministério da Educação e Saúde Pública formam uma tríade a quem se pode atribuir boa parte da musculatura da rede em formação.

Os três, em seus respectivos espaços de ação e representação, contribuíram para a montagem da rede de ensino técnico profissional. Quando se cruzam o histórico de suas atuações, as conexões entre eles se evidenciam. Junto a eles, um número substancial de

² Para maiores informações sobre o Serviço de Remodelação do Ensino Técnico ver Santos e Afonso (2018).

sujeitos também estavam envolvidos e ocuparam espaços importantes na constituição e atuação da rede.

3.1 João Luderitz

João Luderitz nasceu em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, estudou na tradicional Escola Júlio de Castilhos³ e se formou Engenheiro Civil pela Escola de Engenharia de Porto Alegre (EEPA) no ano de 1904. Em 1906, tornou-se professor na EEPA. Foi Diretor do Instituto Parobé⁴ entre os anos de 1906 e 1922. De acordo com Heinz (2009), no Instituto Parobé, construções mecânicas, marcenaria e carpintaria, artes gráficas e artes do edifício eram as seções do Instituto, cujo ensino era gratuito e realizado em turnos diurno e noturno.

Sob a gestão de Luderitz, o ensino profissional do Instituto destacava-se das demais Escolas de Artífices, apresentando resultados melhores. “especializando-se somente no quinto ano” (FONSECA, 1961, p. 188). Essa eficiência, para Fonseca (1961), justifica a escolha do nome de João Luderitz para chefiar o Serviço de Remodelação do Ensino Técnico, quando este foi criado em 1922.

Ele manteve-se como Inspetor do Ensino Profissional Técnico até 1927, quando assumiu a Secretaria de Agricultura do Rio Grande do Sul. Nesse tempo todo conciliou esses cargos com a cátedra da Escola de Engenharia da Universidade de Porto Alegre. Dado o seu conhecimento, seus contatos bem como o respeito de seus pares, Luderitz atuou, em 1934, como Interlocutor entre o governo Vargas e as propostas do engenheiro belga Omer Buyse, autor da obra *Methodes Americaines d'Education*, para criação da Universidade do Trabalho. Isso era resultado dos contatos profissionais e acadêmicos estabelecidos na Bélgica, anos antes, em uma viagem pedagógica pela Europa.

Em 1941, participou, como consultor técnico, da Comissão de representantes das indústrias, que tinham Euvaldo Lodi e Roberto Simonsen à frente, das discussões dos trabalhos que resultaram mais tarde na Criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).⁵ Dessa comissão participavam também Roberto Mange e Joaquim Góes Faria Filho.

³ O Instituto Júlio de Castilhos oferecia cursos primário e ginásial, com três e seis anos, respectivamente, e incluía em seu currículo artes manuais e instrução militar. C.f. (HEINZ, 2009).

⁴ Criado em 1906, o Instituto Técnico Profissional – nomeado inicialmente Escola Benjamin Constant, em homenagem ao líder republicano e professor da Escola Militar do Rio de Janeiro –, e que mais tarde se chamaria Instituto Parobé (1917), destinado à formação de meninos de famílias pobres. Cf. (HEINZ, 2009).

⁵ Decreto-lei nº 4.048 de 22 de janeiro de 1942, no Rio de Janeiro. Disponível em: www.senai.br. Acesso em 12 jul. 2021.

Isso se deu após a promulgação do Decreto nº 6.029 de 1940 que regulamentava a instalação e funcionamento dos cursos profissionais nos estabelecimentos com mais de 500 funcionários.

Na sequência desses fatos, de acordo com Pedrosa e Santos (2014), em 1942, João Luderitz veio a se tornar Diretor Nacional do SENAI, cargo que ocuparia até 1948. Além disso, foi Presidente da Confederação Nacional da Indústria nesse mesmo período.

O professor Luderitz foi um personagem importante nos rumos que o ensino profissional e técnico industrial tomou no referido período. Isso resultou de suas viagens, para visitas técnico/pedagógicas, e das conexões estabelecidas tanto no Brasil através do seu trabalho, como no exterior, por meio dos possíveis contatos com escolas e professores estrangeiros que atuavam nas escolas visitadas.

Entre 1908 e 1912, em viagens aos EUA e países europeus como França, Bélgica, Suíça, Itália e Alemanha ele interessou-se pelos

museus técnicos como recurso para fomentar o desenvolvimento educacional, facilitando o aprendizado de desenho. Com isso, após seu retorno, implementou essa ideia no Instituto Técnico-Profissional de Porto Alegre e [...] fascinado com o ensino presente nas escolas profissionais da Bélgica, que tinha como característica a reprodução das condições reais da indústria, associando trabalhos experimentais conjuntamente com o curso teórico. (BARBARESCO; COSTA, 2020, p. 54)

Conforme os autores, ele encantou-se com a influência dos trabalhos manuais nas escolas americanas o que o levou a propor mudanças no currículo e uma reforma no ensino técnico profissional do Instituto Técnico-Profissional de Porto Alegre. As viagens também garantiram oportunidades de aperfeiçoamento dos melhores alunos do Instituto em escolas estrangeiras e lhe facilitaram os contatos que aliados “a formação e experiência profissional, e ainda lhe trouxeram uma experiência [...] essas viagens permitiram que João Lüderitz desenvolvesse sua expertise no que diz respeito ao ensino técnico profissional” (BARBARESCO; COSTA, 2020, p. 54).

Pode-se conceder a Luderitz o crédito de ter ajudado a construir o caminho que levou a formação técnica e profissional para longe do assistencialismo, mostrando como, através de suas viagens e de suas experiências como gestor e professor; de suas propostas de reformulação e modernização do ensino técnico; de sua legitimação diante de seus pares e de sua aposta em métodos de ensino eficientes poderia mudar a formação técnica.

3.2 *Francisco Belmonte Montojos*

O engenheiro Francisco Belmonte Montojos, assim como João Luderitz, estudou no Instituto Ginásial Júlio de Castilhos e formou-se em 1925, na Escola de Engenharia de Porto Alegre (EEPA), escola cuja origem está ligada ao ideário positivista de um grupo de engenheiros militares. Essa influência do industrialismo positivista, à época estava presente em várias escolas de engenharia como a EEPA, a Politécnica de São Paulo, a Escola de Minas de Ouro Preto marcando uma geração de engenheiros e técnicos inspirados nos modelos das escolas americanas e alemãs (BARBARESCO; COSTA, 2020).

Pedrosa e Santos (2014), informam que Montojos, um engenheiro-burocrata dedicou-se à educação profissional e ao ensino industrial, iniciando sua trajetória quando foi nomeado Inspetor do Ensino Profissional Técnico em 1927, permanecendo a serviço do Ministério da Educação e Saúde Pública, em diferentes cargos ligados ao Ensino Técnico Profissional, até o início da década de 1960. Foi “o agente identificado com a permanência, com a longevidade, com a estabilidade [...] sua presença na educação profissional no âmbito do governo federal antecedeu e sucedeu a era Vargas ou os tempos de Capanema” (PEDROSA; SANTOS, 2014, p. 05).

Caracterizado como um burocrata eficiente, sua atuação mais profícua foi no Ministério da Educação e Saúde Pública, ao lado do ministro Gustavo Capanema, participando das articulações e disputas entre os Ministérios (Educação e Saúde x Trabalho, Indústria e Comércio) em torno da construção e promulgação da Lei Orgânica do Ensino Industrial e dos decretos que transformaram os Liceus Industriais em Escolas Técnicas e criaram o SENAI, assim como também participou ativamente das tratativas, entre o governo brasileiro e norte americano, que resultaram na criação da CBAI, em 1946.

Para a compreensão de suas ações faz-se necessário seguir o percurso iniciado com a nomeação para a Inspeção do Ensino Profissional Técnico (IEPT) em 1927, possivelmente, por indicação de seu professor João Luderitz que deixava o cargo. Em 1931, assumiu a chefia

como Inspetor Geral⁶ passando a conciliar o cargo com a direção da Escola Normal Wenceslau Brás.⁷

Em 1934, a IEPT foi extinta e substituída pela Superintendência do Ensino Industrial (SEI), que permaneceu sob o seu comando. Nessa condição, seguiria para Roma, em dezembro de 1936, para participar do V Congresso Internacional de Ensino técnico Profissional, representando o Brasil, juntamente com Lourenço Filho, Roquette Pinto e Leon Renault.

Pela frequência com que os jornais informavam a movimentação da gestão do Ensino Industrial, seja sobre mudanças na organização e status da pasta, seja para participação em eventos nacionais e internacionais ou organização de eventos próprios, percebe-se um alinhamento com os interesses do governo no sentido de caminhar para a estruturação que se materializaria, alguns anos depois, com a Lei Orgânica do Ensino Industrial e os sucessivos decretos decorrentes da mesma e que criaram O SENAI, o SENAC e outros.

Em março de 1937, Montojos foi nomeado para exercer o cargo de Diretor da Divisão do Ensino Industrial do Departamento Nacional de Educação. Dois anos depois, seria nomeado pelo presidente, para representar o Brasil como conselheiro técnico na XXV sessão da Conferência Internacional do Trabalho em Genebra, assumindo a Comissão do Ensino Técnico e Profissional.⁸ Na ocasião, abordou aspectos da História do Ensino Industrial e as contribuições dos Estados e iniciativa particular. Expôs dados estatísticos e sugestões dissertando sobre o ensino profissional na Europa e Estados Unidos.

Além das viagens internacionais, em função do cargo que ocupava, de Diretor da Divisão do Ensino Industrial do Ministério da Educação e Saúde Pública, frequentemente viajava para outras localidades com Belo Horizonte ou Porto Alegre⁹ para cumprir agendas de compromissos como, por exemplo, a participação na I Conferência Nacional de Educação. Neste evento fez parte da Comissão de Ensino Profissional juntamente com representantes

⁶http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=089842_04&pesq=%22Francisco%20montojos%22&pasta=ano%20193

⁷ A Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás foi fundada em 11 de agosto de 1917 pela Prefeitura Municipal do Distrito Federal, com o fim de preparar professores, mestres e contramestres para os estabelecimentos de ensino profissional, assim como professores de trabalhos manuais para escolas. Consulte-se Fonseca (1961).

⁸http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_12&PagFis=58772&Pesq=%22Francisco%20montojos%22

⁹ C.f. Notas nos jornais divulgavam a lista dos passageiros da Panair do Brasil.

da Divisão de Ensino Comercial, do Ministério da Agricultura e delegados de alguns estados: Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Paraíba.

Em 06 de fevereiro de 1942, em entrevista para O Jornal, Montojos afirmava que a recém aprovada Lei Orgânica do Ensino Industrial atendia as recomendações da XXV Reunião Internacional do Trabalho da qual o Brasil participara em 1939. Alguns meses depois, em 15 de julho de 1942, compareceria com o presidente Vargas, o ministro Capanema e o grupo de professores suíços à inauguração da Escola Técnica Nacional. Nos anos seguintes, faria várias viagens pelo país com o mesmo propósito de inaugurar as novas Escolas Técnicas que substituiriam as antigas Escolas de Aprendizes Artífices.

Entre as tantas comissões que participou, destaca-se a Comissão do Ensino Industrial de Emergência, instalada em novembro de 1942 da qual fazia parte João Luderitz como Diretor do Departamento Nacional do SENAI, Celso Sukow da Fonseca entre outros nomes de ocupantes de cargos estratégicos da seara do ensino técnico industrial. A dita comissão pretendia discutir as ações para o que foi chamado à época de “esforço de guerra” (Pedrosa e Santos, 2014).

Entre 1943 e 1946, Montojos fez três viagens oficiais aos Estados Unidos: a primeira em outubro de 1943, possivelmente, para dar continuidade às tratativas já iniciadas pelo Ministro Capanema relacionadas a contratação de professores para atuarem nas escolas técnicas no Brasil; a segunda, em 1945, para visitar escolas técnicas e ver a possibilidade de enviar professores do ensino técnico para realizarem cursos de aperfeiçoamento a partir do convênio a ser firmado entre Brasil e EUA;¹⁰ a terceira viagem se deu em 1946, e embora o jornal Diário de Notícias¹¹ tenha noticiado a partida e a chegada do viajante, não informou se suas razões foram relacionadas ao trabalho, mas é possível que estivesse diretamente relacionada aos trâmites burocráticos da criação da CBAI. (MEDEIROS NETA; CIAVATTA, 2020).

Conforme o que foi noticiado no jornal O Dia do Paraná, o acordo de cooperação tinha como objetivo desenvolver relações mais próximas entre professores do ensino

¹⁰ Em 04 de janeiro de 1946 foi firmado o acordo entre o Ministério da Educação e Saúde Pública e a Inter-American Educational Foundation Inc dos Estados Unidos.

¹¹Notícia sobre a ida http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=093718_02&pesq=%22Francisco%20Montojos%22&pa sta=ano%20194&pagfis=30751 e a notícia sobre a volta http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=093718_02&pesq=%22Francisco%20Montojos%22&pa sta=ano%20194&pagfis=31213

industrial do Brasil e Estados Unidos, facilitando o intercâmbio e treinamento de brasileiros e americanos especializados em ensino industrial possibilitando a programação de atividades que interessassem a ambos as partes contratantes.

A aproximação com os EUA, no plano da educação profissional, também se dava em outros segmentos e refletia uma política de boa vizinhança praticada pelos EUA, naquele período em que a conjuntura política do pós-guerra coincidia com mudanças políticas no Brasil, com o fim do longo período do governo de Getúlio Vargas. Embora o titular do Ministério da Educação, Gustavo Capanema, tenha sido substituído, a estrutura técnica do ministério, sobretudo na Divisão do Ensino Industrial, não se alterou. Francisco Montojos continuou no cargo e passou a comandar também a CBAI. A esse respeito, Pedrosa e Santos afirmam que “a identificação da atuação [...] com a longevidade, com a permanência e com a estabilidade é algo incomum à época, marcada pela instabilidade ou pela turbulência política” (2015, p. 8).

Além das atribuições de seu cargo, participava de reuniões, debates, conferências, palestras, sobre temas relativos ao ensino industrial como um entusiasta, ao mesmo tempo que desempenhava suas funções com muita discrição, o que não o impediu de construir uma rede de sociabilidades que lhe permitiu transitar entre diferentes grupos. Como afirma Pedrosa e Santos (2015), ele tinha contatos com Anísio Teixeira, Fernando de Azevedo, Lourenço Filho e outros importantes intelectuais da educação à época e signatários do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, de 1932. Construiu uma parceria e amizade com Gustavo Capanema, a quem parecia lhe devotar muita confiança.

Essa rede profissional e de sociabilidades, construída desde os tempos da graduação na Escola de Engenharia de Porto Alegre, se horizontalizou a partir da sua carreira como servidor público de carreira, que não almejava projeção política, direcionando sua competência técnica, experiência e capacidade de conciliação em benefício dos projetos do Ministério que servia. Nisso, talvez resida a explicação para o feito de ter ocupado o mesmo cargo por 29 anos.

3.3 Robert Auguste Edmond Mange – o “semeador de escolas”

Roberto Auguste Edmond Mange, engenheiro mecânico suíço, chegou ao Brasil, em 1913, a convite do brasileiro Antônio de Paula Souza, então diretor da Politécnica de São Paulo

e ex-aluno da Politécnica de Zurique. A Politécnica de São Paulo de acordo com Pedrosa (2014), era um dos berços do pensamento industrial brasileiro. Contratado para lecionar Engenharia Mecânica Aplicada às Máquinas, começaria ali o envolvimento de Mange com as ferrovias de São Paulo.

Fundou, em 1923, o Curso de Mecânica Prática com o objetivo de formar mecânicos e ajustadores. Como professor da Politécnica de São Paulo, Mange era o responsável pela superintendência do curso que funcionava como um anexo ao Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo e é possível que tenha iniciado o experimento com as séries metódicas nas oficinas, como recurso indispensável para assegurar a preparação profissional adequada dos alunos. Com a implantação da Escola Profissional Mecânica, em 1924,¹² deu-se a introdução das séries metódicas da aprendizagem destinadas a disciplinar e formar o caráter dos jovens aprendizes, além de dotá-los da qualificação que as empresas ferroviárias exigiam de seus quadros.

Voltou à Europa, no final da década de 1920, para se aperfeiçoar sobre a formação da mão de obra e os procedimentos desenvolvidos nas estradas de ferro alemãs. Segundo Zanetti (2001, p. 55), no Laboratório de Psicotécnica das Estradas de Ferro, reuniu documentação e conhecimentos que seriam transmitidos e utilizados, posteriormente, nas empresas ferroviárias do Brasil.

A criação do IDORT (Instituto de Organização Racional do Trabalho), em 1931, da qual foi um dos protagonistas,¹³ consolidou as ações no sentido da racionalização do trabalho e aplicação dos métodos de gestão científica, favorecendo a cooperação entre as estradas de ferro e os poderes públicos.

Na sequência, foi criado o Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CFESP), através do Decreto Estadual nº 6537 de 04 de julho de 1934.¹⁴ Criado e dirigido por Roberto Mange, o referido centro seria responsável por formar e selecionar trabalhadores para as ferrovias (ASSIS; COSTA; MEDEIROS NETA, 2021).

¹² C.f. Pedrosa (2014), Mange dirigiu a Escola Profissional Mecânica até o ano de 1928 e sob sua supervisão, um grupo de estudiosos, introduziu as séries metódicas no Brasil.

¹³ A criação do IDORT contou com o empenho de um grupo de homens de projeção, vinculados ao ensino profissionalizante do qual faziam parte, além de Roberto Mange, Armando Salles de Oliveira, Gaspar Ricardo Jr, Geraldo de Paula Souza, Aldo Mário Azevêdo e Lourenço Filho. C.f. Zanetti (2001, p. 56).

¹⁴ Diário Oficial, 13/07/1934, p. 1. Disponível em: <http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/>. Acesso em: 28 jul. 2021.

Zanetti (2001), afirma que, em função de seus resultados positivos, outras estradas de ferro (públicas e privadas aderiram ao projeto e novos cursos, nos moldes dos que funcionavam no CFESP foram criados em outras regiões do país.

Nesse contexto, Mange, que já transitava com desenvoltura no governo paulista, passara a articular ações relacionadas ao ensino profissional também no governo federal, envolvendo-se com “a instituição de um ensino industrial articulado a um processo de crescimento industrial (PEDROSA, 2015, p. 51).

O processo de constituição do ensino industrial brasileiro, já em andamento a partir de 1934, seria marcado por pressões e disputas, especialmente a que colocava em lados opostos o Ministro da Educação Gustavo Capanema que defendia a vinculação do ensino profissional ao sistema regular de ensino, sob o controle do seu ministério e os empresários industriais articulados por Euvaldo Lodi e Roberto Simonsen ao Ministério do Trabalho chefiado por Waldemar Falcão. Nesse cenário, Mange dialogava com ambos os grupos.

Havia urgência para se pensar e materializar soluções viáveis para o problema da carência de mão de obra qualificada para suprir a necessidade surgida com a Segunda Guerra e o surto de industrialização do país. O exemplo do CFESP atraía a atenção para Roberto Mange, daí as indicações/convites/convocações para participar de várias comissões, entre elas a Comissão Interministerial, da qual participou como consultor técnico assessorando Euvaldo Lodi e Roberto Simonsen. A proposta que construiu juntamente com Luderitz e Faria Góes Filho, depois de discutida e acrescida de pequenas alterações, resultaria no Decreto que criou o SENAI,¹⁵ do qual seria diretor regional em São Paulo, cargo que ocupou até sua morte, em 1955.

As viagens de emissários do governo ao exterior, especialmente do Ministério da Educação, para visitas, estudos, contratações de técnicos, participação em congressos, conferências e outros eventos já tinham sido incorporadas à dinâmica da constituição do ensino industrial. Nesse sentido, Roberto Mange faria duas viagens importantes, entre os anos de 1940 e 1942, para a Europa e Estados Unidos, das quais resultaram a contratação de professores e técnicos para atuarem na Escola Técnica Nacional, antes chamada de Liceu Industrial. (MEDEIROS NETA, ASSIS, CAMPOS, 2021).

¹⁵ Decreto Federal nº 4048 de 22 de janeiro de 1942.

O SENAI de São Paulo era referência nacional e no papel de gestor do departamento regional mais importante, Roberto Mange “elaborava valores e estratégias para o ensino industrial, introduzia inovações e transformava-as em padrões pedagógicos e, principalmente, fazia tudo isso ser difundido pelos demais departamentos regionais” (PEDROSA, 2015, p. 53). Para difundir tais valores recorria as conferências que proferia para outros diretores regionais.¹⁶

Pode-se dizer que a experiência do trabalho na Escola Profissional Mecânica do Liceu de Artes e Ofícios, no Serviço de Ensino e Seleção Profissional da Estrada de Ferro Sorocabana e no Centro de Ensino e Seleção Profissional (CFESP), serviu de referência inicial, uma vez que já lidava com a psicotécnica e com as séries metódicas de ensino, duas ferramentas importantes para a massificação do ensino industrial, que o SENAI se propunha a oferecer (PEDROSA, 2014).

Assim como João Luderitz e Francisco Montojos, Roberto Mange teve uma formação em engenharia alicerçada na filosofia positivista no período inicial do século XX. Teve uma formação cristã calvinista e uma breve carreira militar. Isso não o define, mas ajuda a explicar o seu senso prático, seu apego ao mecanicismo, seu rigor metódico consistente na definição da pedagogia do novo ensino industrial brasileiro.

É perceptível a importância de suas ações em todo o percurso da constituição do ensino técnico industrial, tanto no aspecto teórico quanto no prático. No aspecto prático, criou e organizou métodos, cursos, escolas, deu o que podemos chamar de um formato para o ensino técnico industrial. No aspecto teórico, por ser um intelectual “metódico e articulado: na ação, na fala e na escrita” (PEDROSA, 2014), divulgava suas ideias inovadoras através dos textos que publicava, principalmente, através do IDORT. Zanata (1991) destaca os textos *Preparação do fator humano para a indústria*, publicado em 1942 e *Escolas profissionais junto às indústrias*, publicado em 1944.

Especialmente nas décadas de 1930 e 1940, período em que se assentaram as bases do ensino técnico industrial, o engenheiro, educador e intelectual Roberto Mange participou, praticamente, de todas as decisões, seja em nível público ou privado, seja como consultor

¹⁶ Pedrosa (2014) destaca como exemplo as conferências “Missão do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial”; e “O passado e o futuro do Senai” (PEDROSA apud ZANATA, 1991), ambas proferidas em 1943 para os diretores regionais do SENAI em seminários nacionais da instituição.

técnico ou como gestor ou professor, e fez parte das principais instituições do industrialismo brasileiro e das decisões que estas demandaram.

Segundo Pedrosa (2015), ele não era um articulador político, mas transitava bem em todas as esferas de decisões públicas ou privadas. Tinha boas relações e vínculos com a maioria dos intelectuais, políticos e industriais brasileiros.

4. Considerações finais

Em acordo com o exposto, nos cabe afirmar que uma rede do ensino técnico profissional apresentava os contornos de sua existência no Brasil, contando com uma vasta cadeia de colaboradores, diretos e indiretos, que a depender de suas áreas de ação e de influência, atuaram na organização do ensino técnico industrial. Tal atuação se configura mais nitidamente entre os anos de 1934 e 1942. Tomando por base a trajetória de três sujeitos da referida rede, refinam-se algumas constatações, a se considerar.

Sobre as João Luderitz, suas viagens para conhecer, estudar e importar os métodos utilizados nas escolas estrangeiras com vistas a superar o assistencialismo e estabelecer modelos de ensino e de formação profissional diferenciados no Instituto Parobé, bem como as relações com seus pares, o colocam como um dos personagens importantes da rede da qual fizeram parte muitos intelectuais da educação, notadamente os engenheiros Francisco Montojos e Roberto Mange (MEDEIROS NETA, ASSIS, CAMPOS, 2021).

Montojos, por sua atuação estratégica na constituição da estrutura e materialidade do ensino técnico industrial, sua participação nos bastidores do Ministério da Educação e Saúde Pública dando suporte às ações práticas e necessárias para o enfrentamento da tarefa de reestruturação do ensino técnico e industrial, dando prosseguimento ao trabalho iniciado pela Comissão de Remodelação. Isso lhe exigia além de competência técnica, habilidade política e capacidade de articular interesses e projetos distintos. Enquanto percorria essa travessia pode-se dizer que Montojos fez parte da construção de uma rede de intelectuais, engenheiros, educadores, políticos e empresários que deram forma ao ensino técnico industrial entre as décadas de 1930 e 1940 consolidado com a Lei Orgânica do Ensino Industrial, as Escolas Técnicas Federais, o SENAI e a CBAI.

Roberto Mange foi, provavelmente, o mais influente e articulado dos educadores da rede. Transitava na esfera pública e privada participando de comissões ligadas aos

empresários e ao Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio (MTIC), mas também era ouvido por Gustavo Capanema do Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP). Tinha relações na academia devido à docência exercida na Politécnica e na Gestão do Liceu Industrial de São Paulo. Ou seja, ao mesmo tempo que era um catedrático respeitado entre os acadêmicos, também era ouvido e respeitado pelos empresários do setor ferroviário. Ampliou seu arco de relações profissionais e prestígio a partir do exercício do cargo de Diretor Regional do SENAI de São Paulo.

Nesse contexto, as ações de alguns desses agentes se entrecruzam ora convergindo, ora divergindo, mas caminhando numa mesma direção: construir, nos planos teórico e prático, uma base para a formação profissional compatível com os projetos industrialistas do governo e dos empresários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSIS, S. M. de.; COSTA, K. L. S.; MEDEIROS NETA, O. M. Roberto Mange, a criação do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CFESP) e a formação para o trabalho nas décadas de 1930 e 1940. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 13, p. e249101321383, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i13.21383. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21383>. Acesso em: 30 set. 2022.

BARBARESCO, Cleber Schaefer; COSTA, David Antonio da. A expertise de João Lüderitz: A organização do ensino de aritmética nas Escolas de Aprendizes Artífices (1920-1926). *REMATEC: Revista de Matemática, Ensino e Cultura*. Belém, 2020.

BOURDIEU, Pierre. *O capital social*. Notas provisórias. *Anais de Pesquisa em Ciências Sociais*, 1980, p. 31, 2-3.

BRASIL. Decreto-lei Nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942. Lei orgânica do ensino industrial. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, [1942b]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/. Acesso em: 10 maio 2022

FONSECA, Celso Suckow da. *História do Ensino Industrial no Brasil*. (v. 1). Rio de Janeiro, 1961.

FONSECA, Celso Suckow da. *História do Ensino Industrial no Brasil*. (v. 2). Rio de Janeiro, 1962.

FUCHS, Eckhardt. Educational sciences, morality and politics: international educational congresses in the early twentieth century. *Paedagogica historica*, v. 40, n. 5-6, p. 757-784, 2004.

FUCHS, Eckhardt. Networks and the History of Education. *Paedagogica Historica*, v. 43, n. 2, p. 185-197, 2007.

HEINZ, Flávio M. Positivistas e republicanos: os professores da Escola de Engenharia de Porto Alegre entre a atividade política e a administração pública (1896-1930). *Revista Brasileira de História*. São Paulo, v. 29, n. 58, p. 263-289 – 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbh/>. Acesso em: 21 jul. 2022.

MEDEIROS NETA, O. M.; CIAVATTA, M. *Fontes para a história da educação profissional: Boletim da CBAI*. João Pessoa: Ideia, 2020.

MEDEIROS NETA, Olivia Moraes de; ASSIS, Sandra Maria de; CAMPOS, Ísis de Freitas. Viagens pedagógicas e o ensino técnico brasileiro (1909-1946). *Temps d'Educació*, n. 61, p. 69-84, 2021. Disponível em: <https://raco.cat/index.php/TempsEducacio/article/view/400537>. Acesso em: 21 jul. 2022.

PEDROSA, José Geraldo. A atuação de Robert Auguste Edmond Mange (1885–1955) na constituição e na instituição do novo ensino industrial brasileiro nos anos 1930 e 1940. *Educação & Tecnologia*, v. 19, n. 2, 2015. Disponível em: <https://www.periodicos.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/612>. Acesso em: 10 ago. 2022.

PEDROSA, José Geraldo; SANTOS, Oldair Glatson dos. Agentes do ensino industrial no Brasil (1920–30–40) e suas referências internacionais: europeísmo e americanismo. *Cadernos de História da Educação*, v. 13, n. 1, 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/che/article/view/28181>. Acesso em: 5 ago. 2022.

PEDROSA, José Geraldo; SANTOS, Oldair Glatson dos. A atuação de Francisco Montojos na constituição e na instituição do novo ensino industrial brasileiro (de 1934 até 1942). *Revista Educação e Tecnologia*. UTFPR/Curitiba. 2015. Disponível em: <http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/revedutec/article/view/1854/1336>. Acesso em: 21 jul. 2022

PORTUGAL, Sílvia. Contributos para uma discussão do conceito de rede na teoria sociológica. *Oficina do CES*. 271, 2007, 36 p.

SANTOS, R. M. B.; AFONSO, J. A. M. M. Leituras higienizadas: análise dos manuais adotados nas Escolas de Aprendizes Artífices (1909-1937). *History of Education in Latin America - HistELA*, v. 1, 30 dez. 2018.

SCHWARTZMAN, Simon; BOMENY, Helena Maria Bousquet; COSTA, Vanda. *Tempos de Capanema*. São Paulo; Rio de Janeiro: Paz e Terra; Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2000.

SIRINELLI, J. F. Os intelectuais. In REMOND, R. (org.). *Por uma história política*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2003. p. 231-269.

ZANETTI, Augusto. *A engenharia pedagógica: taylorismo e racionalização no pensamento de Roberto Mange*. Tese de doutoramento. Departamento de História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP. Campinas, SP, 2001.