

## As primeiras iniciativas na mineração no século XIX: o antes e depois da Escola de Minas de Ouro Preto até a criação da Companhia Vale do Rio Doce

*The first initiatives in mining in the 19th century: before and after the Escola de Minas de Ouro Preto until the creation of Companhia Vale do Rio Doce*

*Las primeras iniciativas en minería en el siglo XIX: el antes y después de la Escola de Minas de Ouro Preto hasta la creación de la Companhia Vale do Rio Doce*

**Isabela Silveira Bernardes** 

Universidade Federal do Espírito Santo  
Vitória, Espírito Santo, Brasil  
isasbernardes@gmail.com

### RESUMO

Este artigo aborda a história da Companhia Vale do Rio Doce a partir de autores frequentemente citados no estudo do tema. Tratamos das iniciativas na siderurgia durante o século XIX e dos avanços no setor após a criação da Escola de Minas de Ouro Preto em 1876. Descrevemos a história da escola, seu antigo funcionamento e a importância de Gorceix, diretor da escola, e dos egressos para o desenvolvimento dos primeiros alto-fornos em Minas pós República. Passamos pelo escândalo da Itabira Iron Ore que envolveu a compra desenfreada de terras em Minas depois da apresentação por Derby de um relatório no 11º Congresso de Internacional Geologia contendo a localização e volume das jazidas mineiras. Seguimos mostrando o processo de nacionalização da empresa durante o Estado Novo e criação da CVRD. Finalizamos descrevendo os 10 primeiros anos da companhia, uma das contribuições deixadas pela pesquisa de Zorzal e Silva (2014).

**PALAVRAS-CHAVE:** Companhia Vale do Rio Doce; Itabira Iron Ore; Escola de Minas de Ouro Preto.

### ABSTRACT

This article addresses the history of Companhia Vale do Rio Doce from authors frequently cited in the study of the topic. We deal with initiatives in the steel industry during the 19th century and advances in the sector after the creation of the Escola de Minas de Ouro Preto in 1876. We describe the

history of the school, its former operation and the importance of Gorceix, director of the school, and its graduates for the development of the first blast furnaces in Minas after the Republic. We went through the Itabira Iron Ore scandal, which involved the unrestrained purchase of land in Minas after Derby presented a report at the 11th International Geology Congress containing the location and volume of mining deposits. We continue showing the company's nationalization process during the Estado Novo and creation of CVRD. We finish by describing the company's first 10 years, one of the contributions left by Zorzal and Silva's (2014) research.

**KEYWORDS:** Vale do Rio Doce Company; Itabira Iron Ore; Ouro Preto School of Mines.

## RESUMEN

Este artículo aborda la historia de la Companhia Vale do Rio Doce a partir de autores frecuentemente citados en el estudio del tema. Abordamos las iniciativas de la industria siderúrgica durante el siglo XIX y los avances del sector tras la creación de la Escola de Minas de Ouro Preto en 1876. Describimos la historia de la escuela, su antiguo funcionamiento y la importancia de Gorceix, director de la escuela y sus egresados para el desarrollo de los primeros altos hornos en Minas después de la República. Proseguimos con el escándalo del mineral de hierro de Itabira, que implicó la compra desenfrenada de terrenos en Minas, luego de que Derby presentara un informe en el XI Congreso Internacional de Geología que contenía la ubicación y el volumen de los yacimientos mineros. Seguimos mostrando el proceso de nacionalización de la empresa durante el Estado Novo y la creación de CVRD. Finalizamos describiendo los primeros 10 años de la empresa, uno de los aportes dejados por la investigación de Zorzal y Silva (2014).

**PALABRAS CLAVE:** Companhia Vale do Rio Doce; Mineral de Hierro de Itabira; Escuela de Minas de Ouro Preto.

## Introdução

Todos aqueles que desejam ou precisam estudar a história da Companhia Vale do Rio Doce encontrarão os trabalhos de José Murilo de Carvalho (2010), Marta Zorzal e Silva (2014) e Decarliense Alencar Araripe (1954) citando uma série de marcos históricos que passam pela criação da Escola de Minas de Ouro Preto e pelo escândalo da Itabira Iron Ore em 1910. Aqui nós reunimos esses marcos organizando-os cronologicamente.

Esse artigo começa com uma breve resenha de Carvalho (2010) mostrando como ele aborda a história da siderurgia no primeiro reinado. História que começa com os sábios da geologia, o mais influente deles, José Bonifácio, que além de tutor de D. Pedro era Intendente Geral de Minas. Outros técnicos estrangeiros contratados por D. Pedro fundaram algumas forjas-catalãs e usinas em Minas Gerais e no Rio de Janeiro, mas que duraram somente algumas décadas. Os motivos para esse fracasso se devem, segundo o autor, primeiro pela preferência pelo café como substituto ao ouro e segundo por uma maioria de políticos formados em direito que pouca ou nenhuma importância davam à mineração no século XIX. Sobretudo quando se analisa a baixa qualidade da formação desses bacharéis em direito deste século. Toda essa discussão se encontra no primeiro tópico do texto.

Das faculdades do período Imperial, a Escola de Minas de Ouro Preto (1876) foi a que levou mais tempo para ser inaugurada. No segundo tópico abordamos a história da Escola e de Gorceix, seu primeiro diretor, bem como seu funcionamento e primeiras dificuldades. O tópico se encerra mostrando a contribuição de seus egressos na construção dos primeiros alto-fornos do período republicano.

No terceiro tópico analiso como a alteração republicana nos direitos sobre o subsolo provocou um incentivo na compra de jazidas em Minas que se transformou em duas verdadeiras corridas, primeiro pelo manganês e depois pelo ferro. A caçada pelo minério de ferro envolveu ainda a apresentação de Orville Derby, presidente do Serviço Mineralógico Geológico do Brasil - SGMB no 11º Congresso de Geologia, em Estocolmo, na Suécia. O funcionário público apresentou um “amplo relatório em que as jazidas eram nominalmente citadas, potencialmente avaliadas e localizadas em mapa” (Silva, 2014, p. 131). Como resultado, estrangeiros adquiriram praticamente todas as jazidas mineiras e passaram a formar, junto com os belgas, cinco grandes conglomerados. Entre eles, a *Itabira Iron Ore*, cuja propriedade de área equivalia a 1 bilhão de toneladas em Itabira. Posteriormente a empresa foi nacionalizada e repassada ao domínio da Companhia Vale do Rio Doce, criada para esse fim.

O quarto tópico aborda esse processo de nacionalização associado ao início de uma crescente aproximação do Brasil com os EUA que entraram como financiadores da CVRD.

No quinto e último tópico analisamos a baixa produção da companhia nos seus 10 primeiros anos em relação a produção mundial e as dificuldades que levaram a esse resultado. O último tópico aliás traz uma pequena resenha do segundo capítulo do livro de Marta Zorzal e Silva intitulado “A Vale do Rio Doce na estratégia do desenvolvimento brasileiro” (2014) trazendo algumas das contribuições da autora para o tema.

## **Primeiras iniciativas na siderurgia no século XIX**

A história da mineração no Brasil começa ainda na colônia após a decadência do ouro com a “urgência” em achar um substituto para ele, uma vez que as finanças do reino dependiam dos produtos básicos da colônia mais rica. A mineração inicialmente foi uma aposta! O ferro era utilizado na produção de ouro e como era “excessivamente caro em Minas Gerais porque todo ele era comprado aos suecos, hamburgueses e biscainhos” sua produção foi liberada ainda em 1795 (Carvalho, 2010, p. 17).

O patrono da independência, José Bonifácio, formado em Coimbra, em mais de uma modalidade como a maioria dos estudantes, uma vez concluído seus estudos foi enviado para uma longa viagem de especialização na Europa e nos Estados Unidos em teoria e prática em Mineralogia e Siderurgia, junto com Manoel da Câmara Bittencourt. Nessa viagem, Bonifácio estudou nas mais renomadas Escolas de Minas da época. Começou pela França, onde foi aluno de Pasteur, depois passou pela Alemanha, onde conheceu Von Humboldt e foi aluno de Werner, o pai da Mineralogia Moderna. Quando retornaram:

Bonifácio além de dirigir a cadeira de Mineralogia para ele criada na Universidade de Coimbra, era o Intendente Geral das Minas e Metais do Reino. Manuel Ferreira da Cunha Bittencourt fora nomeado intendente geral das minas na capitania das Minas Gerais e do Serro Frio (Carvalho, 2010, p. 18).

A primeira geração da Independência tinha pleno conhecimento do potencial econômico que a mineração poderia oferecer ao Brasil, e que o primeiro passo para utilização desses recursos era a formação de cientistas e profissionais especializados. Manoel Ferreira da Câmara, em emenda na Assembleia Constituinte de 1823, chegou a propor a construção de uma “universidade montanista” em Minas Gerais. A assembleia foi dissolvida e durante a criação dos cursos jurídicos em 1827, não se falou mais na Universidade de Minas. Sua criação foi retomada pelo Conselho Geral da Província

de Minas em uma lei de 1832, que é considerada o documento oficial de criação da Escola de Minas de Ouro Preto-EMOP, criada 43 anos depois, em 1876 (Carvalho, 2010, p. 24-25).

Nesse longo intervalo os instrumentos de ensino e pesquisa em mineralogia no Brasil se restringiam à Academia Militar e ao Gabinete de Mineralogia do Rio, criado em 1810 para administrar 3.500 amostras da coleção Werner, que ficaram sob a direção de Eschwege, um ex-aluno do cientista. Até ser transferido em 1818 para o Museu Nacional, o gabinete ficou sob controle da Academia Militar criada em 1808, onde é hoje o Instituto de História, Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Nessa instituição, formavam-se oficiais de artilharia, topógrafos e engenheiros geógrafos, que eram aqueles que possuíam conhecimento de minas, construção de ferrovias, calçadas, pontes e canais. Em 1839, a academia passou a se chamar Escola Militar e a formar engenheiros não militares, “iniciando a formação dos primeiros engenheiros civis brasileiros” (Barbosa, 2004, p. 34-35). No período dessa mudança criou-se, pela primeira vez, uma cadeira para o ensino de Mineralogia. Posteriormente, a escola se transformou em Escola Central (1858), dedicando-se unicamente à formação de engenheiros civis, enquanto a formação de artilheiros e engenheiros militares foi transferida para a Academia Militar da Praia Vermelha.

Durante o Primeiro Reinado, houveram cinco experiências com a siderurgia. A primeira foi de D. João, que tentou recuperar uma antiga siderúrgica do século XVII em Sorocaba. Fracassou segundo seus empreendedores por só haver no local a “rude inteligência de um negro”, único que conhecia o ponto certo em que se devia queimar a o minério para boa produção do ferro (Carvalho, 2010, p. 22). Outra tentativa foi em Ipanema, para a qual trouxeram técnicos suecos. Também fracassou inicialmente, mas depois em 1814, sob a direção dos técnicos formados na Escola Militar, construiu dois altos-fornos que funcionaram até 1860, aberta posteriormente somente para fornecer para a Guerra do Paraguai (1864). Manoel da Câmara também tentou criar uma usina estatal em Minas, na cidade de Gaspar Soares. Conseguiu funcionar até 1830, após chamar um dos técnicos contratados por Eschwege que corria para implantar sua siderurgia em Congonhas antes de Ipanema e Gaspar Soares. Em São Paulo, Eschwege, que optou pela iniciativa privada tendo o governador como seu principal acionário, adaptou os cadinhos trazidos pelos escravizados, acoplando a eles uma trompa hidráulica para injeção de ar nos fornos, que depois foi levada pelo técnico a Gaspar Soares (Carvalho, 2010, p. 22-23).

Por fim, teve também a experiência de João Monlevade, “grande mineralógico, grande químico” que possuía também “outros conhecimentos de física, matemática e literatura” (Carvalho, 2010, p. 24). Chegou em Minas em 1817 a convite de Bittencourt, irmão de Câmara, em 1817<sup>1</sup>. Construiu um alto-forno em Caeté e uma forja catalã, que desapareceram após a sua morte, surgindo em seu lugar uma forja do tipo italiano que também influenciou outras fundições. Até o último quartel do século, predominaram em Minas o método dos cadinhos, reformados por Eschwege, e o método italiano (Carvalho, 2010, p. 22-23). Não foram encontrados registros de nenhuma outra iniciativa foi feita por decisão oficial ou particular.

Três motivos explicam, para José Murilo de Carvalho (2010), o abandono dos projetos em siderurgia e a restrição do ensino de Mineralogia a uma cadeira na Escola Militar e pesquisa a um gabinete do Museu Nacional. Primeiro, o aparecimento triunfal do café no final do Primeiro Reinado: o substituto ao ouro por excelência procurado desde Pombal.

Para Carvalho (2010), não só mudaram os interesses do país em relação ao café, mas também mudaram os homens. Não houve uma continuação do Iluminismo da Reforma Pombalina até o aparecimento dos ilustrados positivistas dos fins do XIX, agora formados em solo nacional. Pelo contrário, houve para Carvalho (2010) uma “ausência de cientistas no período intermediário e, portanto, de produção científica” (p. 29). Esse seria o segundo motivo que explica o abandono da siderurgia. Em defesa desse argumento, Carvalho (2010, p. 30) traz dados que organizou em outro trabalho seu, “A Construção da Ordem” de 1980, sobre a formação dos ministros entre 1822 e 1889. Os dados mostram que, até 1840, metade dos ministros eram formados em Direito e a outra metade formada em Ciências Exatas, Ciências Militares e Medicina. A partir de 1840, a porcentagem de ministros formados em Direito passou a se manter em 80% contra 20% dos ministros que se dividiram principalmente entre militares e formados em medicina, uma vez que a participação nos dados de ministros formados em ciências exatas foi reduzida até desaparecer por completo em 1889.

Aquele panorama de políticos influentes formados em mais de uma modalidade científica em Coimbra mudou radicalmente com as universidades em solo nacional. Na política, “a geração ilustrada desapareceu e foi substituída por magistrados e advogados” (Carvalho, 2010, p. 30). Os engenheiros militares ou civis, por sua vez, raramente ocupavam postos de destaque na política e se restringiam a atender as demandas da cafeicultura, como a construção de estradas de escoamento, linhas férreas, telégrafos e obras

1. *As máquinas da fábrica de ferro Monlevade foram conduzidas da foz do rio Piracicaba por indígenas aldeados por Guido Marlière na foz do Rio Doce (Araripe, 1954, p. 31).*

para aparelhamento das cidades e por isso foram até apelidados de engenheiros de pontes e calçadas conforme disse Carvalho. A Secretaria de Viação e Obras Públicas, primeiro corpo de engenheiros colocados à disposição do Estado, foi criada somente em 1862, e o primeiro movimento em prol da regularização da profissão foi realizado em 1891 (Barbosa, 2004, p. 38).

## **A Escola de Minas de Ouro Preto**

No último quartel do século XIX, período em que o aço e o petróleo passavam a se tornar a base de todos os empreendimentos industriais e urbanos, tomaram-se as primeiras iniciativas no sentido de “uniformizar a nomenclatura e os termos geológicos e realizar projetos que transcendiam as fronteiras nacionais, como a Comissão do Mapa Geológico da Europa” (Fisher, 2013, p. 3). Este foi o objetivo do primeiro Congresso Internacional de Geologia realizado em 1878.

Nesse período, o interesse do imperador pela exploração geológica no Brasil foi novamente despertado com a Expedição Thayer, que chegou ao Brasil em 1865 liderada por Agassiz. As descobertas da expedição motivaram o imperador a, em primeiro lugar, fundar uma Escola de Minas no Brasil. Gorceix foi indicado para ser o diretor da escola por Daubrée, amigo pessoal de D. Pedro II e diretor da Escola Minas de Paris. Gorceix havia se especializado em vulcanismo na Grécia, para onde iam os melhores especialistas da época. Deixou seu cargo de professor temporário de Geologia na Escola Normal, que havia se formado, e iniciou sua empreitada de 17 anos no Brasil em 1874.

Foi encarregado de procurar o melhor local para fundar a escola e de compor a equipe liderada por Hart, que estava organizando em outra frente com Derby, a Comissão Geológica do Império, que iniciou suas expedições em 1875. Foi extinta dois anos depois por falta de recursos. O recém-empossado presidente do gabinete liberal sequer aceitou receber Hart para discutir sobre o assunto (Carvalho, 2010, p. 31-35). Mesmo assim, a comissão produziria a segunda grande obra de geologia do Brasil que até então era a “Pluto Brasilienses” de Eschwege.

Apesar da desvalorização do Estado, tratava-se de fato de um momento de renovação da ciência no Brasil. A primeira iniciativa de Gorceix foi criar um laboratório de Geologia e Mineralogia no Rio de Janeiro, a exemplo do ensino que havia tido na França, onde frequentou o laboratório de Pasteur que revolucionou o estudo das vacinas. Depois disso, redigiu o regulamento da escola, indicando sua escolha por fundá-la em Ouro Preto e como o estabelecimento deveria funcionar (Carvalho, 2010, p. 37).

A escola previa ensino gratuito, intensa prática de laboratórios, expedições, bolsas para os mais pobres, prêmios de especialização no exterior e a contratação pelo Estado dos alunos que mais se destacassem no curso. “Sempre foi dada ênfase às matérias básicas, a matemática, física e a química, um traço que até hoje marca a instituição” (Carvalho, 2010, p. 39). Gorceix escolhe Ouro Preto por lá ver um número pequeno de fábricas de ferro que poderiam ser a “futura riqueza da província” (Carvalho, 2010, p. 40). “As aulas tiveram início em outubro de 1876, após grandes dificuldades para conseguir alunos” (Carvalho, 2010, p. 44).

Os quatro primeiros alunos vieram da Politécnica, os únicos que conseguiram ser aprovados no concurso de admissão. O grande problema estava na baixa qualidade do ensino secundário do país realizado nos Liceus. Enquanto no Caraça o ensino era voltado para humanidades, tal qual o Colégio D. Pedro II, o mais importante dos Liceus e de ciências só se ensinava “aritmética elementar, álgebra até equações de primeiro grau e geometria plana”, o exame da EMOP exigia, além de equações de segundo grau, Agrimensura, Química, Física Botânica e conhecimento em outra língua (Carvalho, 2010, p. 50-51). Prezando por um ensino baseado na experiência e na investigação científica, Gorceix manteve o rigor dos exames da Escola de Minas. Os problemas com a admissão levaram-no a implantar, já no primeiro ano da escola, um curso preparatório curto que anos depois foi transformado em curso fundamental de três anos.

Na expressão de Gorceix, não havia formação, mas “fabricação” de alunos para o fim específico que era o exame. Além disso, havia os recursos especiais, como as “cartas de empenho”, o “pistolão”, ou a procura de bancas examinadoras reconhecidamente mais tolerantes. O Dr. João Martins Teixeira, por exemplo, relata que a banca da Província do Espírito Santo era das mais populares, pois não havia quem de lá voltasse sem uma aprovação, nem que fosse por um simplesmente (Carvalho, 2010, p. 48-49).

Na escola de Gorceix não cabia “pistolão”. Ameaçou renunciar em carta a D. Pedro II quando um secretário da escola foi indicado por um presidente de Minas. Sobre as escolas brasileiras, dizia Gorceix no prefácio dos primeiros Anais da escola: “o tempo das discussões frívolas sobre palavras e teorias, simples especulações do espírito, legadas pela Idade Média, das quais há muito o velho mundo desembaraçou-se, já passou” (Carvalho, 2010, p. 83). Prezava pela criatividade e espírito de investigação. Seus alunos “trajando aventais, dirigiam as forjas, outros os fornos de reverbero, uns extraíam de linhetos excelente gás de iluminação, outros analisavam minerais” (Carvalho, 2010, p. 84). Os laboratórios da escola forneciam análises de minérios de toda espécie a quem solicitasse e estavam em contato direto com os

produtores de ferro dispostos a aplicar suas inovações. Os problemas com o pequeno número de alunos aprovados levaram deputados e senadores a proporem o fechamento da escola no Congresso diversas vezes, uma vez que o salário dos professores estrangeiros da escola eram muito mais altos do que o salário dos professores da Politécnica. Gorceix ganhava o mesmo que um ministro. Por outro lado, as possibilidades de inserção no mercado de trabalho para esses recém-formados eram pequenas. Muitos deles atuaram como engenheiros civis, com destaque para Saturnino de Brito, que realizou as obras de saneamento dos centros planejados de Vitória e Belo Horizonte. Aqueles que se inseriram na siderurgia também tiveram trajetórias brilhantes, apesar da falta de demanda.

### **Alteração nos direitos sobre o subsolo em 1891 e o incentivo a compra de jazidas em Minas por estrangeiros**

No Império o direito sobre o subsolo era reservado à Coroa, só acessado mediante concessão, como na Colônia que era acessado mediante ao pagamento do quinto. A Constituição de 1891 altera profundamente a tradição legal sobre os direitos sobre o subsolo determinando que o “dono da terra” passava a ser o “dono do subsolo”, deixando completamente à mercê dos proprietários os interesses minerais nacionais (Z. Silva, 2014, p. 132). Quando em 1884, a Estrada de Ferro Central do Brasil alcança a estação Miguel Burnier em Ouro Preto, “houve então um surto inicial de empresas atuando na região central de Minas Gerais” (Santos, 2008, p. 11), que aproveitando-se das brechas existentes na Constituição, compraram praticamente todas as jazidas de manganês do Vale do Paraopeba, mineral importante para a produção do aço.

O primeiro estabelecimento que explorou o manganês em Minas Gerais foi a Usina Wigg, estabelecida em 1893 nas proximidades de Miguel Burnier. Empresas belgas dirigiram-se para a região de Ouro Preto como a La Société Anonyme des Mines de Manganèse de Ouro Preto, Compagnie Minière Belgo-Brésilienne, a Société Belge-Brésilienne de Tres Cruzes et Extensions. O dinamarquês A. Thun, com uma empresa do mesmo nome, também operou na região de Conselheiro Lafaiete. De capital nacional, operaram além da Usina Wigg as seguintes empresas: Sociedade Geral das Minas de Manganéz, Companhia de Mineração do Brasil, Morro da Mina, Companhia Manganéz Queluz de Minas (Santos, 2008, p. 11).

Georg Fischer (2013) explica ainda que apesar dos benefícios do direito sobre o subsolo serem reservados ao proprietário, o efetivo uso dessa propriedade precisava passar por confusos problemas de inventário uma vez que com o direito sobre o subsolo atrelado ao título da terra “a existência de vários herdeiros e a frequente sobreposição de posses eram grandes obstáculos

para investidores que tentassem esclarecer títulos adquiridos e iniciar um empreendimento de mineração” (Fisher, 2013, p. 8 *apud* Minas Gerais, 1910, p.18).

Em 1880, quando o Império esboçava um projeto de lei sobre a questão, Gorceix havia proposto emendas insistindo “que fossem criadas autoridades competentes para julgar os pedidos de exploração”. Gorceix era um incentivador da indústria, mas não era favorável à concessão irrestrita, posto que operaria como um desestímulo aos que já estivessem atuando na mineração. Pediu demissão em 1891, depois de escrever para Derby que sentia que questões políticas estavam a entrar na escola e que não tinha o que fazer (Carvalho, 2010, p. 79). Os Anais da EMOP em 1881 foram interrompidos por toda a década republicana, retornando somente em 1902 por Joaquim da Costa Sena, então diretor da escola e formado na primeira turma.

Os contrários à lei de 1891 mais conhecidos também se formaram junto com Costa Sena. Antônio Olinto dos Santos apresentou à Câmara um projeto de lei intermediário ao sistema domínial e de acessão em 1910. Não foi aceito. Depois, em 1915, Gonzaga de Campos, então presidente do SGMB, redigiu outra tentativa de modificar a lei, separando a propriedade das minas da propriedade do solo. “A mina podia ser registrada e colocada sob a tutela do governo, que podia também desapropriá-la” (Carvalho, 2010, p. 120). O projeto foi levado ao Congresso e aperfeiçoado por outro ex-aluno, Calógeras, Ministro da Agricultura.

Aquelas aquisições aconteceram *pari passu* as descobertas da Comissão de Exploração Geográfica e Geológica do Estado de Minas fundada em 1890. Pressionados pela nova estrutura republicana do Estado, que “forçou as antigas províncias a aumentar e diversificar suas fontes de renda”, a Comissão desde o início vinha para fornecer resultados úteis (Fisher, 2013, p. 8). Sua tarefa consistiu na elaboração de um mapa geológico do vasto território mineiro. “Numerosos graduados da Emop trabalharam na comissão que, em alguns casos, era o primeiro passo para carreiras em instituições estaduais ou federais (Fisher, 2013, p. 6). Em cinco anos, a comissão mapeou território considerável de Minas Gerais, porém foi destituída em 1895 por falta de recursos.

Gorceix lutava para empregar seus egressos. Por intervenção do diretor, pela primeira vez Francisco de Paula Oliveira foi contratado em 1884 pela Companhia Morro Velho, de propriedade da Saint Del Mining Company<sup>2</sup>, única empresa que explorava o ouro em grande escala desde 1834, onde é atualmente Nova Lima. Francisco fez parte da primeira turma de egressos junto com Costa Sena, Luiz Felipe Gonzaga de Campos e Augusto Barbosa da Silva. Este último, ao construir um forno elétrico para a exploração do

2. *A Mina de Morro Velho (Nova Lima-MG), adquirida em 1834 pela Saint John d'el Rey Mining Company utilizou, de trabalho escravizado durante o Império, na República era a maior empregadora do estado e representava 20% de todo o capital industrial envolvido na mineração. (Santos, 2008, p. 3 apud Wirth, 1982, p. 94.).*

3. *Miguel Burnier nasceu com o nome de Região do Rodeio. Era uma localidade composta por fazendas mineradoras de ouro. A partir da década de 1880, a região começou a ganhar nova dinâmica. [...] No início do século XX, o comendador Carlos Wigg comprou a maioria das terras do distrito e, em 1893, implantou uma usina de produção de ferro". Ver em: <https://institutoestradaareal.com.br/cidades/miguel-burnier-mg/>.*

manganês, foi chamado para um estágio em Audincourt, na França, com Jean Gerspacher, que ao estreitar seus contatos com Gorceix e saber das riquezas de Minas Gerais, decidiu empreender no Brasil. Em sociedade com Carlos Wigg, construíram o primeiro alto-forno após a República, o da Usina Esperança, que começou a funcionar em Itabirito em 1891. A usina de ferro dos sócios faliu, levando Wigg a explorar, posteriormente, manganês sozinho em Miguel Burnier<sup>3</sup>, onde a EFCB havia chegado em 1884. Gerspacher construiu os altos-fornos da Usina Wigg e os da Usina da Saúde em Barra Mansa, no Rio.

Outros fornos nº 2 da usina de Wigg e da Esperança foram construídos posteriormente por outro ex-aluno, Alberto Augusto Magalhães Gomes, que também supervisionou toda a instalação da Usina de Sabará, a primeira siderúrgica totalmente criada pelos ex-alunos Amaro Lanari, Cristiano Guimarães e Gil Guatimosin.

O perfil e o projeto do alto-forno foram calculados na Escola [...] a produção, iniciada em 1919, foi de 25 toneladas de gusa por dia, na época o maior alto-forno da América Latina. Em 1921, a Companhia se uniu à ARBED, transformando-se na Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira (Carvalho, 2010, p. 113).

Vemos portanto que a República manteve as intenções de D. Pedro em desenvolver conhecimentos aplicados ao aproveitamento industrial. Desde o início os ex-alunos e professores da EMOP já disponibilizavam em seus artigos informações sobre a qualidade, pureza e localização dos depósitos de ferro e suas defesas para que outros minerais além do ouro fossem explorados, reconhecendo ainda que somente empresas estrangeiras conseguiriam ter aporte suficiente para isto. Alcides Medrado, editor da revista *Brazilian Mining Review*, ex-professor da EMOP e concessionário de minas de Ouro Preto defendia a liberalização do aporte de capital estrangeiro para reverter a crise da mineração do ouro em Ouro Preto (Santos, 2008, p. 10). Outro defensor que se destaca pela quantidade de artigos publicados tanto nos Anais quanto na revista é Joaquim da Costa Sena, empresário envolvido na exploração de manganês em Minas Gerais desde 1896. Foi vice-presidente de Minas e ex-diretor da Escola de Minas de Ouro Preto. No número inicial da revista, Costa Sena elogia a redução de 50% no imposto sobre a exportação e a isenção dos impostos para a importação de máquinas empregadas na mineração implementadas pelo governo de Minas em 1901. No mesmo artigo, o então diretor da Estrada de Ferro central do Brasil EFCB aponta como problema os altos fretes cobrados pela ferrovia dos quais “não pouparia esforços para reduzir” (Santos, 2008, p. 12). Essas intenções estavam em conso-

nância com as transformações que a disciplina vinha sofrendo no mundo. Fisher explica que, a partir de 1890:

(...) os cientistas não se contentavam em expor as formações de rochas detalhadamente – muitas vezes inspirados em motivos puramente acadêmicos como a idade da terra ou a gênese das montanhas; queriam também produzir uma perícia prática que facilitasse a instalação de complexos de mineração e transporte de minério (Fisher, 2013, p. 4).

Nesse processo, foi decisivo o papel de cientistas e serviços estatais norte-americanos e europeus. Pošepný, principal expoente da geologia aplicada, defendia nos congressos internacionais o “possível benefício econômico na sugerida aproximação das geociências com a prática mineradora” (Fisher, 2013, p. 4). Inaugurou o primeiro grupo de geologia aplicada no Congresso de 1894 e esteve em cargos no Estado desde do ano em que se formou. Morreu jovem aos 35 anos quando já atingira o cargo de Conselheiro de Minas da monarquia austríaca. Com sua morte em 1895, as aplicações econômicas perderam força nos congressos, mas “ganharam rapidamente novo espaço nos departamentos geológicos universitários” (Fisher, 2013, p. 4). O espaço para a difusão das novas ideias passava a ser as revistas universitárias como a *Economic Geology*, organizada pela Sociedade Americana de Geologia Econômica, fundada em 1905. Ao mesmo tempo que os geólogos do mundo passaram a enfatizar a dimensão mais aplicada da ciência, “surgiu a prática de mapear e quantificar os recursos minerais de diferentes países e do mundo inteiro. Confrontada com a diminuição do minério de ferro de baixo teor fosfórico, na década de 1890, a associação sueca de proprietários de minas (*Värmländska Bergsmannaföreningen*) realizou cálculo, expressado em toneladas, do minério sueco (Sjögren, 1910, p. XVIII). [...] Em 1905, o Board of Trade (1905) britânico publicou o *Reports on iron ore deposits in foreign countries*, só com informações de diplomatas. Por fim, inspirados pelo movimento conservacionista norte-americano, do qual Van Hise (1910) era um dos principais expoentes, os organizadores do Congresso Geológico pediram que geólogos do mundo inteiro mandassem informações para a elaboração de um relatório sobre as jazidas mundiais de minério de ferro – *The iron ore resources of the world* (Andersson, 1910). Esse relatório foi o primeiro inventário mundial de um recurso mineral (Fisher, 2013, p. 4).

Em 1906, o Brasil começa a se preparar para o envio dessas informações, realizando a segunda Comissão Geológica liderada por Orville Derby. “Sua primeira tarefa significativa foi um estudo das jazidas ferríferas de Minas Gerais, realizado por Gonzaga Campos” (Fisher, 2013, p. 9). Com esse estudo, as reservas de Minas Gerais puderam ser estimadas em três

bilhões de toneladas. (Silva, 2014, p. 129). Com os resultados da pesquisa, criou-se em 1907 um órgão nacional destinado à incorporação das demandas decorrentes da mineração, o Serviço Geológico Mineratório do Brasil (SGMB), fundado por Orville Derby e presidido por Gonzaga de Campos a partir de 1915. O relatório de Gonzaga de Campos é enviado pelo diretor do SGMB Orville Derby à Associação Geológica Sueca que estava organizando o relatório sobre os recursos mundiais de minério de ferro. “Essas jazidas fascinaram cientistas, investidores e políticos durante muitos anos” (Fisher, 2013, p. 9), mas não se sabe ao certo se Gonzaga de Campos era favorável ao envio do relatório.

Como resultado da apresentação de Derby, “em que as jazidas eram nominalmente citadas, potencialmente avaliadas e localizadas em mapa, poderosos grupos estrangeiros adquiriram todas as jazidas identificadas” (Silva, 2014, p. 131). Se inicia uma nova caçada pelas jazidas mineiras, agora pelo minério de ferro.

Uma caravana de ingleses, franceses, americanos e alemães correu apressadamente para o Estado de Minas Gerais, e, às vezes mesmo sem estudar muito a cubagem das jazidas, que se elevavam acima do solo, como pedreiras, foram assinando escrituras de compra de ricos tratos de terras e entrando mansamente na posse de nossos maiores depósitos de ferro, cuja exploração o Estado sem dúvida facilitaria, mais tarde, concedendo a qualquer empresa os mesmos favores e regalias que de mão beijada dera [...] O que se verificou, então, foi uma verdadeira caçada; de 1910 a 1915 a quase totalidade dos depósitos conhecidos passaram das mãos de nacionais para as de estrangeiros, fato contra o qual se levantou o protesto indignado do prof. Clodomiro de Oliveira, da Escola de Minas de Ouro Preto, contrário à exportação do valioso minério” (O Observador Econômico e Financeiro, 1937, p. 41 *apud* Corrêa, 2022, p. 117-118, grifo nosso).

O Estado favoreceu. Um ano antes do Congresso de Estocolmo de 1910, Nilo Peçanha ampliou as garantias oferecidas pela Constituição, concedendo com o Decreto nº 8.019, de 19 de maio de 1909, “favores e privilégios às empresas e indivíduos nacionais ou estrangeiros, que se propusessem a instalar estabelecimentos siderúrgicos no Brasil” (Silva, 2014, p. 131). Entre os projetos aprovados pelo decreto estava o da empresa inglesa e estadunidense *Brazilian Hematite Syndicate*, que vinha planejando sua estratégia desde antes do congresso, quando adquiriu, em 1909, 42% do capital da Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM) cujas obras estavam na cidade de Aimorés/MG, na divisa com o Espírito Santo (Almeida, 1959, p. 62). No ano do congresso, a empresa adquiriu em Itabira/MG “uma área com reservas de minério de ferro equivalente a um bilhão de toneladas e área territorial de 76.800 km<sup>2</sup>” pelo valor irrisório de 400\$000 (Silva, 2014, p. 130).

Realizada a compra das terras, a *Brazilian Hematite Syndicate* tratou de ampliar sua participação na EFVM para 73%, além de firmar acordo com a Companhia do Porto de Vitória para exportação do minério. O governo brasileiro, ao consumir todas as negociações com a *Brazilian Hematite*, concedeu para a ferrovia privilégio de zona. Porém, como a Central do Brasil não alcançava as áreas do minério de ferro na ligação entre o Vale do Paraíba e o Vale do Rio Doce, o uso exclusivo da EFVM pela Itabira “significava o virtual monopólio das operações daquela região” (Silva, 2014, p. 130). O acontecimento gerou repercussões negativas na política brasileira.

Nenhum dos empreendimentos adquiridos nesse primeiro momento conseguiram se sustentar devido às dificuldades da Primeira Guerra (1914–1918). A queda das exportações mundiais, o fechamento dos mercados financeiros, além dos oceanos tomados por submarinos, impossibilitaram o transporte e aquisição de equipamentos necessários ao início da produção. Quando os trilhos estavam entre Governador Valadares e Ipatinga, a pouco menos de 200 km de Itabira, “a obra foi paralisada em 1912 já com a guerra dos Balcãs” (Araripe, 1954, p. 103), retornando em 1919, com a Itabira Iron Ore assumida agora pelo seu diretor estadunidense Percival Farquhar, que havia comprado seu controle acionário no mesmo ano.

Terminada a guerra, Epitácio Pessoa, então presidente da República, encontrou-se com Farquhar nos Estados Unidos e negociou um novo contrato que concedia, além da exclusividade do uso da ferrovia, permissão para construir um porto próprio em Santa Cruz/ES e isenção de impostos por 60 anos na importação de maquinários e matérias-primas. O contrato foi negado duas vezes pelo Tribunal de Contas e pelo governador de Minas, que na ocasião era Arthur Bernardes. Em 1920, foi aprovado por decreto.

Mais uma vez o governo dava o aval para a formação de um monopólio no Vale do Rio Doce, “imediatamente surgiu um clamor contra o empreendimento, logo taxado de negociata” (Villas-Bôas, 2010, p. 3). O episódio revoltou políticos e empresas concorrentes. O conflito ficou conhecido na história da República como episódio das minas cativas da *Itabira Iron Ore Company*, nome alterado pela *Brazilian* quando a autorização foi dada pelo país à empresa em 1911.

Arthur Bernardes enquanto governador de Minas (1919–1922), impôs um oneroso imposto sobre a exportação do minério de ferro, ao passo que diminuía na mesma proporção os impostos para o minério consumido no território. Em 1922, Bernardes assumiu a presidência, pretendendo “vetar os projetos da empresa norte-americana” (Villas-Bôas, 2010, p. 3). Durante seu

mandato como presidente, realizou uma reforma constitucional em 1926, alterando a Carta de 1891, que passava a “proibir a transferência a estrangeiros das minas e jazidas necessárias à segurança e defesa do país” (CVRD, 1992, p. 151 apud Silva, 2014, p. 178). O contrato com a Itabira foi protelado durante oito anos. Somente em 1928 foi aprovado pelo governador de Minas, Arthur Bernardes, no seu segundo mandato, e aprovado no Congresso Federal (Decreto nº 5.558), que extinguiu, no entanto, a cláusula de privilégios no transporte. Contudo, era tarde para Farquhar. O contrato foi aprovado às vésperas da crise de 1929.

## Nacionalização das jazidas e Criação da Companhia Vale do Rio Doce

Como o contrato estipulava que as obras se iniciassem em 24 meses e Farquhar solicitou extensão do prazo entre 1930 e 1931, por conta da crise de 1929. O governo provisório se recusou a “reconhecer a justificativa da crise mundial como motivo de força maior para a prorrogação do prazo de início dos trabalhos e declara caduco o contrato” (Araripe, 1954, p. 109). O contrato com a Itabira Iron Ore foi revisto por inúmeros órgãos governamentais até ser oficialmente dissolvido em 1939. Na última revisão do contrato, realizada em 1938 pelo Conselho Técnico de Economia e Finanças, do Ministério das Finanças, o relatório concluiu que o “único investimento feito pela companhia consistiu de fundos obtidos da emissão de debêntures de 5%, que eram garantidos pelo Governo brasileiro com 6% de lucro” (Pelaez, 1970). Apesar da medida aparentemente nacionalista, Valentim Bouças, secretário desse conselho em 1938, considerava “indispensável a colaboração imediata do capital estrangeiro que deseje, sem privilégios [...] cooperar conosco na obra gigantesca da exploração das nossas reservas ferríferas” (O Observador Econômico e Financeiro, 1938, p. 97 apud Corrêa, 2022, p. 124). No ano seguinte, Bouças<sup>4</sup>, como consultor técnico do Conselho Federal de Comércio Exterior, criado para centralizar a política de comércio externo, cuidava de toda a política comercial do Brasil.

No período Vargas começaram, para Ariovaldo Umbelino de Oliveira (1988, p. 14), iniciativas que demonstraram um “falso nacionalismo” da parte do governo. Isso pois, apesar de o Código de Minas de 1934 retomar a separação do solo e do subsolo e transferir à nação todas as jazidas, conhecidas ou não, exigindo para sua exploração licenças especiais do governo que “só seriam concedidas a brasileiros ou firmas organizadas no Brasil” (Corrêa, 2022, p. 116), foi durante o período Vargas que se iniciou uma crescente

4. Elaborou diversos acordos e participava de negociações em vários países. Em paralelo, ainda cuidava dos negócios da International Business Machines (IBM) no Brasil e em alguns outros países.

aproximação entre o Brasil e os Estados Unidos, também atestada por Marta Zorzal e Silva, para qual a Missão Aranha em Washington (1939) “marca o início dessas relações” (2014, p. 137).

Nesse encontro, o Departamento do Tesouro dos Estados Unidos se dispôs a cooperar nos planos de desenvolvimento econômico do Brasil, que passavam a contar desde então com empréstimos do Eximbank, agência de crédito ligada ao Poder Executivo estadunidense (Aranha, 1994). Antes mesmo da entrada dos Estados Unidos na Guerra, em maio de 1941, Warren Pierson, presidente do Eximbank, em visita ao Rio de Janeiro, assinou acordo com o Brasil pelo qual: “o governo brasileiro comprometia-se a vender com exclusividade aos Estados Unidos materiais considerados estratégicos” (Moura, 2010).

Em troca, o governo dos Estados Unidos facilitaria o embarque de “materiais essenciais à indústria brasileira” (Moura, 2010). Em janeiro de 1942, com os Estados Unidos oficialmente em guerra, na II Conferência de Chanceleres no Rio de Janeiro, em que foi debatido o rompimento das nações latinas com o Eixo, a posição do Brasil foi intensamente negociada por Warren Pierson, pois envolvia a instalação de um posto militar estadunidense no Nordeste, que o governo brasileiro, apesar de contrário no início das negociações, aceitou em troca do empréstimo para a construção da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN). Segundo Irene Oliveira (2010), que estudou a Missão Cooke, da qual falaremos adiante, relata que nesse encontro do início de 1942, foi permitida a construção de oito postos militares e a realização de um levantamento aerofotogramétrico do Norte e Nordeste “para estudar a defesa da costa do Brasil” (p. 2-3). Também instalou serviço secreto para espionagem de estrangeiros suspeitos de não apoiar os estadunidenses. Fleury da Rocha, em 1940, preocupado com a aproximação que se iniciara com a Missão Aranha, chegou a falsificar a profundidade de um poço de petróleo (Bandeira, 1978, p. 273 *apud* Oliveira, I., 2010, p. 3).

Dias depois da conferência, o Brasil enviou a Washington o ministro da Fazenda Arthur de Souza Costa, acompanhado de Israel Pinheiro, ex-aluno da EMOP, e Valentim Bouças, redator do relatório que dissolveu o contrato da Itabira Iron Ore para adiantar o fornecimento dos equipamentos militares e industriais. Nesse encontro Bouças redige também os Acordos de Washington formalizando as intenções firmadas na conferência.

Os armamentos negociados em maio de 1941 chegaram por volta de setembro de 1942, no mesmo mês em que desembarcava em Belém/PA a Missão Cooke, composta de 12 técnicos estadunidenses, que permaneceram pouco mais de dois meses (Oliveira, I., 2010, p. 3).

Os Acordos de Washington (1942), conhecidos pelo rompimento do Brasil com o Eixo, declarando solidariedade aos Aliados, também regiam sobre o fornecimento de uma dezena de produtos que totalizavam “mais da metade de toda a exportação brasileira nos anos da guerra” (Moura, 2010). A borracha e o minério de ferro eram mercadorias especiais, que deveriam ser fornecidas em quantidades pré-estabelecidas a preços fixos durante a guerra.

Por cessão graciosa, a Inglaterra transferiu ao governo brasileiro todas as propriedades da *Itabira Iron Ore*. Os Estados Unidos ficaram responsáveis por disponibilizar pelo Eximbank 14 milhões de dólares para aquisição de equipamentos nos Estados Unidos necessários à realização de todo o complexo Mina-Ferrovia-Porto, que compreendia “o prolongamento e remodelação da Estrada de Ferro Vitória, o aparelhamento das minas de Itabira e também para a aquisição de equipamentos para reestruturação do porto de Vitória” (Silva, 2014, p. 142). A propriedade da EFVM foi transferida à então criada CVRD em 1º de junho de 1942 para cumprir com o fornecimento de 1,5 milhão de toneladas ao ano de minério de ferro, a serem divididas igualmente pelos dois países pelo preço de 100\$000 por tonelada, nas palavras de Arthur Bernardes: “num tratado para nós ridículo e humilhante. [...] Qual o preço do minério de ferro? Dezoito dólares e cinquenta cêntimos [...] que deveriam equivaler a trezentos e poucos cruzeiros (Pereira 1954 *apud* Oliveira, 1988, p. 15).

O preço do frete também foi congelado, ambos por três anos ou até o fim da guerra. A companhia deveria ser dirigida por cinco membros, um presidente brasileiro, dois diretores brasileiros e dois diretores estadunidenses. Havia o Departamento da Estrada de Ferro administrado por engenheiros brasileiros, e o Departamento das Minas de Itabira, dirigido por engenheiros das duas nacionalidades.

### **Os 10 primeiros anos de dificuldades da CVRD**

Para viabilizar a exportação das quantidades estabelecidas, as primeiras ações da empresa centraram-se na capacitação da via férrea, o que significava ampliar seu percurso para chegar até as minas, fazer amplas remodelações do trecho existente adquirindo equipamentos materiais locomotivas e vagões e etc. A estrada tinha sido projetada para “fomentar a produção agrícola (café, pecuária e algodão) no entorno e para isso foram empregados trilhos leves de 22,5 kg por metro” (Ararípe, 1954, p. 96). Como a única forma de financiamento da ferrovia era a antiga concessão do governo federal que garantia uma quantidade de ouro por km cons-

truído, os trechos precisaram ser entregues com rapidez. Em quatro anos os trilhos alcançaram a fronteira com Minas Gerais (207 km construídos)<sup>5</sup>. Com poucos recursos disponíveis “abusaram de rampas máximas e curvas mínimas, onerando o poder trator das locomotivas”<sup>6</sup>.

Como a CBMS precisava aumentar o tráfego, número e peso dos trens, os trilhos precisaram ser trocados por outros mais pesados, o número de dormentes multiplicados de 1200 para 1800 por km. Todo o material rodante e de tração desgastado foi trocado. A estrada passou a operar locomotivas Diesel Elétricas. O lastro de terra também não suportava o número e peso de trens que trafegavam dia e noite e por isso foi preciso também colocar pedras em toda a extensão e reforçar as pontes (Araripe, 1954, p. 133-134).

Mesmo com as condições precárias da estrada, o primeiro carregamento de minério de ferro do porto de Vitória foi realizado em julho de 1940: 5.740 toneladas para a Inglaterra. Com a construção do silo de 100 metros capaz de armazenar 47.000 toneladas no cais do Morro do Atalaia (Araripe, 1954, p. 125), foi possível exportar para o mesmo país 34.849 toneladas. O Cais passou a ser chamado Eugenes Guimarães e tinha capacidade de encher navios de 10.000 toneladas em 10 horas (Araripe, 1954, p. 125).

A firma contratada pelo Eximbank para prolongamento e reconstrução da ferrovia, *Parsons Klapp Brinckerhoff Douglas*, tomando por base os estudos já realizados pela CBMS fixou as condições técnicas do projeto: rampa máxima de 0,5% ao contrário dos 1,8% de outrora. Raio mínimo das curvas de 202 metros ao contrário dos 100 metros de outrora (Araripe, 1954, p.138). Aumentaram os raios das curvas e diminuíram a inclinação das rampas favorecendo o aumento de velocidade dos trens pesados, principalmente nas subidas e nas curvas transpostas agora com maior facilidade. Tratava-se portanto de uma grande obra que às vezes exigia movimentos de terras volumosos. A duplicação da linha teve de ser deixada para outro momento. Somava-se às dificuldades técnicas, problemas financeiros. O empréstimo só foi suficiente para pagar os estudos da firma estrangeira e a empresa se viu compelida a negociar empréstimo adicional no valor de 5 bilhões de dólares que só foi aprovado no começo de 1945 (Silva, 2014, p. 152).

A CVRD só chegou a atingir 1,5 milhão de toneladas dez anos após a assinatura dos acordos de Washington (1952) quando a reforma completa da ferrovia estava quase finalizando. A produção da CVRD era tão baixa que os Estados Unidos e Inglaterra renunciaram à prerrogativa que possuíam de renovar o contrato de fornecimento após o fim da guerra (Silva, 2014). Uma vez que a produção brasileira não fazia muita diferença no total produzido pelos EUA: em 1947, durante a guerra, a produção dos EUA era de 47.000.000 to-

5. As estações de Cariacica, Fundão e João Neiva foram inauguradas logo nos dois primeiros anos, 1904 e 1905. Em 1906 chega a Colatina. Em 1907 Aimorés-MG na fronteira com Baixo Guandú-ES. Em quatro anos, 207 km foram construídos.

6. Aliás, esse era o quadro comum de todas as ferrovias traçadas naquela época, mesmo após 1920” (Araripe, 1954, p. 64).

neladas em um mundo que produzia 76.000.000 de minério de ferro (Statistical Yearbook ONU, 1966 apud Araújo, 1974, p. 217). A produção da CVRD só ultrapassa as 150.000 toneladas produzidas no quinto ano de operação (1947) quando a reforma da ferrovia alcançou Colatina (CVRD, 1968 apud Araújo, 1974, p. 237). A produção brasileira neste ano foi de 415.000 toneladas, mostrando que a estatal produziu menos do que suas concorrentes em conjunto (Statistical Yearbook ONU, 1966 apud Araújo, 1974, p. 217).

No governo Dutra (1946-1951), foi negociado o terceiro empréstimo para a CVRD com o Eximbank no valor de 7,5 milhões de dólares. O começo das negociações se deram no final de 1946 e se arrastaram por todo o governo Dutra. O banco exigiu em contrapartida a mudança dos estatutos da empresa no artigo 32 que tratava justamente dos poderes do presidente da companhia. O episódio mostra claramente a tentativa de ingerência americana na direção da empresa que contava com o apoio assumido do Ministro da Fazenda de Dutra, Correia e Castro (Silva, 2014, p. 162).

Dutra defendia ampla colaboração com o capital estrangeiro. No código de minas “suprimiu a exclusividade para brasileiros e revogou o princípio da nacionalização progressiva das jazidas” (Silva, 2014, p. 154). Assinou o Acordo Intergovernamental Brasil-Estados Unidos autorizando o *Bureau of Mines* (Departamento de Minas dos Estados Unidos) a fazer estudos detalhados das áreas com ocorrência mineral de Minas Gerais (Oliveira, 1988, p. 18). No seu governo irrompeu a campanha “O Petróleo é Nosso” quando em 1948 tentou por projeto de lei abrir prerrogativas para a participação de estrangeiros na exploração do petróleo. O movimento que desaguiaria na fundação da Petrobrás, em 1953, foi reprimido por Dutra como “atos de terror” visto pela fração militar que ocupava o poder como “manifestação de simpatia ao comunismo” (Oliveira, 1988, p. 18). A atuação de partidos de esquerda no Brasil também estava proibida, sendo uma demonstração clara de subordinação do Dutra a ideia de que uma vez que terminada a guerra o novo inimigo passava a ser o bloco socialista.

O acordo para a obtenção do empréstimo previa a instauração de uma comissão que iniciou seus trabalhos em janeiro de 1947 e três meses depois apresentaram um projeto chamado Ato de Reestruturação, em que retirava das diretorias funções executivas criando no lugar o cargo de Superintendente Geral. O aumento no capital da companhia foi aprovado pelo Conselho de Segurança Nacional em agosto de 1947 e pelo Congresso em fevereiro de 1948 desde que a “reorganização administrativa e financeira nos moldes exigidos pelo Eximbank começasse imediatamente” (Silva, 2014, p. 160).

Para isso foi criada uma Comissão Parlamentar para avaliar as exigências do banco. Em julho de 1948 em Assembleia Extraordinária a companhia aprovou o novo estatuto que aderiu a estrutura de direção sugerida pelo Ato de Reestruturação do Eximbank, porém com algumas alterações, entre elas o Superintendente Geral passava a ser eleito pela diretoria. O Eximbank não aceitou a proposta desejando que “o presidente da empresa tivesse apenas funções de supervisor e que o superintendente geral o qual seria designado pelo banco teria as funções de direção e execução” (Silva, 2014, p. 164).

A pressão do banco aumentou. Dois meses depois, na ocasião da aprovação do novo Regimento Interno, veio a manobra do banco que praticamente anulou o disposto no artigo 32. O presidente deixava de dirigir a companhia e passava somente a supervisionar o superintendente geral, que passaria a fazer nomeações e demissões de todo o pessoal bem como aprovar a venda de qualquer material, incluindo o minério de ferro, atribuições até então do presidente. Conforme as novas regras, o presidente Demerval Pimenta foi afastado e o Superintendente designado pelo banco assumiu suas antigas funções (Pimenta, 1981, p. 268 apud Silva, 2014, p. 160).

Contudo, a comissão parlamentar criada no começo de 1948 para avaliar o enquadramento da companhia nas exigências do banco não aprovou o novo Regimento Interno alegando que a interferência do Eximbank não estava ‘bem definida e nem convenientemente limitada na vida administrativa da empresa’ (Silva, 2014, p. 167). A comissão orientou que fosse feita a modificação nas normas estatutárias e regimentais conforme proposta de Demerval Pimenta, que orientou quais artigos e como deveriam ser alterados. O novo ministro da Fazenda Guilherme da Silveira em comum acordo com o Presidente Dutra negaram as pretensões do Eximbank de assumir o controle da empresa ao fazer com que, em assembleia estatutária da empresa em fevereiro de 1950, ele “assumissem sua condição de prestamista e não de acionista. Dessa forma, não só se retirou da CVRD, como declarou sua intenção de não mais se fazer representar na administração da companhia” (Silva, 2014, p. 169)

Durante esses quase dois anos o poder de pressão dos americanos atuava também no atraso das obras. Zorzal traz relatos que apontam sucessivas mudanças em projetos que levaram ao atraso na mecanização da lavra e ao “abandono de equipamentos adquiridos” (Silva, 2014, p. 164). Demerval lembra que em 1948 nos meses das negociações no congresso, precisou se esforçar “de todo modo para que a exportação pudesse atingir 54.000 toneladas a serem transportadas em 6 navios” chegando a contratar “empreiteiros para extrair minério manualmente” (Pimenta, 1981, p. 246 apud Z. Silva, p163)

Araripe (1988, p. 135) mostra que apesar da remodelação da ferrovia ter

começado em 1942, somente “em 1945, foram recebidas 18 das 27 locomotivas de 350 vagões de aço cabendo 50 toneladas de lotação, com descarga pelo fundo tipo especial para minério”. Ano em que o primeiro empréstimo adicional foi liberado.

A partir de 1947, ano em que a reforma do trecho até Colatina foi entregue, a produção da CVRD passa a aumentar até atingir 1.500.000 em 1952, quando a reforma da ferrovia está prestes a se encerrar em Itabira. As dificuldades começam a ser superadas em 1956 quando a CVRD consegue produzir 2.270.000 (CVRD, 1968 apud Araújo, 1974, p. 237) das 2.771.000 toneladas totais do Brasil (Statistical Yearbook ONU, 1966 apud Araújo, 1974, p. 217). Desde 1949 o Porto de Vitória já havia superado o Porto do Rio de Janeiro em quantidade de minério de ferro exportada (Anuário estatístico do Brasil – IBGE, 1966 apud Araújo, 1974, p. 232)

Com a reconstrução do mundo pós-guerra na Europa à custa do plano Marshall, dos Estados Unidos e Japão a produção mundial irá multiplicar em quase 4 vezes em relação ao fim da guerra: 388.281.000.000 de toneladas foi a quantidade total produzida no mundo em 1956 segundo o *Department of the Interior Bureau of Mines* (1965) citado por Araújo (1974, p. 221).

Neste ano, enquanto o Brasil produzia suas quase três milhões de toneladas, Venezuela e Canadá, situados a distâncias menores dos principais mercados consumidores produziam aproximadamente 11 e 20 milhões de toneladas respectivamente. Isso sem falar dos 100 e 77 milhões de toneladas dos EUA e URSS (*Department of the Interior Bureau of Mines*, 1965 apud Araújo, 1974, p. 221). Ou seja, quando a demanda foi multiplicada em quase 4x em 1956, o Brasil permanecia produzindo uma quantidade muito baixa em relação à produção mundial.

O atraso da CVRD fará com que ela perca ainda a melhor fase de preços do minério de ferro. Durante a guerra os preços foram baixos e para a CVRD também tabelados. Quando a produção da companhia atinge um milhão e meio em 1952 estamos na década de multiplicação da demanda e de preços mais altos. “Eles voltam a cair entre 1961 e 1967” (Araújo, 1974, p. 247) justamente quando a companhia está quase alcançando seus 10 milhões de toneladas e caminhando para a inauguração do Porto de Tubarão em 1967 que veio a permitir que navios de 60.000 toneladas atracassem.

O aumento da concorrência na produção do minério de ferro provocou uma verdadeira corrida pelo aparelhamento dos setores de sua exportação tais como mecanização das lavras, aprimoramento dos transportes ferroviários, reestruturação dos portos de embarque e particularmente o aumento da tonelagem das embarcações transoceânicas. O abandono do Porto de

Vitória é uma expressão dessa corrida. Após o contrato firmado com usinas siderúrgicas japonesas para o fornecimento de 50 milhões de toneladas por 15 anos em 1962, para exportar para tão longas distâncias, “seriam necessários baixos preços nos transportes marítimos que só poderiam ser conseguidos com graneleiros de alto porte” (Araújo, 1974 p. 246). O limite de embarcações de até 35.000 toneladas do Porto de Vitória, torna-o obsoleto. Em tempo recorde construiu-se no local da antiga Ponta de Tubarão “o maior embarcadouro de minério do continente” (Araújo, 1974, p. 245).

## Considerações finais

A grande siderurgia no Brasil só se consolidou no Brasil em 1940. Os demais países se auto forneciam e podiam oferecer um ferro mais barato devido a sua alta produtividade. Aqui a primeira iniciativa de Wigg e Gesparcher na produção de ferro faliu fazendo com que Wigg migrasse para o manganês. A pequena indústria nunca iria se estabelecer por si só em termos competitivos no comércio de exportação apesar de todos os esforços de Gorceix, de nacionalistas e “entreguistas”. Por isso a necessidade do aporte definitivo do capital estrangeiro.

Deixa de ser um empenho desesperado e particular de Gorceix e dos emopianos para se tornar política de Estado comum em todo o território. Ao mesmo tempo, apenas se consolida quando a expansão do fordismo entre as economias do pós-guerra promove uma superacumulação de capitais que poderia agora ser remunerada no processo de modernização das economias retardatárias. Apesar de todo o esforço que se iniciou com D. Pedro, nossa história mais uma vez seria um capítulo da expansão do capitalismo das economias industrializadas. Mostrando que por mais que haja uma exigência pela internalização da modernização para um possível alcance do padrão inglês nossa industrialização apenas surge quando esse padrão considera rentável expandir criando indústrias aqui.

E como vimos, a criação dessas estatais envolveu todo um conjunto de dificuldades que começam pelo tabelamento de preços instituído pelos acordos de guerra que findou em 1945. Os empréstimos posteriores só foram liberados pelo Eximbank em 1948 gerando o atraso das obras e do envio de equipamentos essenciais como primeiras locomotivas elétricas das quais a remodelação da ferrovia, que levou 10 anos para ser concluída, vinha a servir. As ingerências do banco no intuito de aumentar seu controle na direção da empresa, e que chegou a substituir presidente e diretores brasileiros por americanos por alguns meses, motivaram em paralelo nos anos em que as negociações com o banco aconteciam no congresso, a morosidade dos

diretores americanos na mecanização das lavras, levando inclusive ao abandono em 1948 de equipamentos antes adquiridos.

Todas essas complicações dos primeiros 10 anos da companhia acontecem ainda no período de alta dos preços motivada pelo aumento da demanda mundial por minério de ferro. O mundo que não chegava a consumir entre as duas guerras 100 milhões de toneladas passará após a segunda guerra a consumir 300, 500 milhões de toneladas, números que atualmente a Vale do Rio Doce produz sozinha. O aumento da concorrência no setor gerou uma corrida pelo barateamento dos preços. Quando a CVRD começa a produzir volumes de minério competitivos o preço passa a cair em proporção ao aumento de volume de minério extraído, que é atingido mediante graneleiros e trens cada vez maiores, bem como pela mecanização das lavras. Modernizações que a empresa precisou correr atrás para se adequar junto com as transformações dos alto-fornos que passavam a aproveitar minérios mais finos, material que até então se avolumavam nas bocas das minas. Analisamos portanto o início endividado da “nossa” industrialização que passa a crescer exponencialmente a partir do pós guerra. Como resultado a companhia “acumulou déficits que se arrastaram até 1952” (Oliveira, 1988, p. 16). ●

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARARIPE, Demerval de Alencar. **História da estrada de ferro Vitória a Minas (1904-1954)**. [S. l.]: [s. n.], 1954.

ARAÚJO FILHO, José Ribeiro de. **O porto de Vitória**. 1974. Tese (Livre Docência em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1974.

BARBOSA, Lididany Silva. **Roupa nova para a velha senhora agrária: os engenheiros agrônomos e modernização do campo**. 2004. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2004.

CARVALHO, José Murilo de. **A Escola de Minas de Ouro Preto: o peso da glória**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2010. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/7j8bc/pdf/carvalho-9788579820052.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2024.

CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA. **Educação escolar na época do império brasileiro**. [S. l.]: Cesad, 2012.

CORRÊA, Maria Letícia. Os “Acordos de Washington” de 1942 e a criação da companhia Vale do Rio Doce: apontamentos para uma história transnacional do desenvolvimento brasileiro. **Maracanan**, Rio de Janeiro, v. 30, p. 111-132, ago. 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/maracanan/article/view/64740/43227>. Acesso em: 9 fev. 2024.

SANTOS, Paulo Coelho Mesquita. As discussões sobre os marcos regulatórios da mineração e as propostas para o desenvolvimento da indústria do manganês e do ferro em Minas Gerais: 1889 a 1912. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 13., 2008, Diamantina. **Anais [...]**. Diamantina: UFMG, 2008. p. 1-23. Disponível em: <https://diamantina.cedeplar.ufmg.br/portal/download/diamantina-2008/D08A106.pdf>. Acesso em: 9 set. 2024.

SILVA, Marta Zorzal e. **A Vale do Rio Doce na estratégia do desenvolvimento brasileiro**. Vitória: EDUFES, 2014.

FISCHER, Georg. Minério de ferro, geologia econômica e redes de experts entre Wisconsin e Minas Gerais, 1881-1914. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, p. 1-15, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/j4zXJVHG97bvbb7Fmr6DdRp/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 2 set. 2024.

VILLAS-BÔAS, Ana Lúcia Amaral. Fragmentos da história da mineração no Brasil. In: ENCONTRO REGIONAL DA AMPUH-RIO: MEMÓRIA E PATRIMÔNIO, 14., 2010, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: AMPUH, 2010. p. 1-8. Disponível em: <https://>

[www.encontro2010.rj.anpuh.org/resources/anais/8/1276626313\\_ARQUIVO\\_ANPUH2010-ANALUCIAVILLASBOAS.pdf](http://www.encontro2010.rj.anpuh.org/resources/anais/8/1276626313_ARQUIVO_ANPUH2010-ANALUCIAVILLASBOAS.pdf). Acesso em: 2 set. 2024.

MOURA, Gerson. Acordos de Washington. *In*: PAULA, Christiane Jalles de; LATTMAN-WELTMAN, Fernando (org.). **Dicionário histórico-biográfico brasileiro**. Rio de Janeiro: CPDOC/FGV, 2010. Disponível em: <http://cpdoc.fgv.br/acervo/dhbb>. Acesso em: 18 jan. 2024.

Artigo recebido em: 28/04/2025

Artigo aprovado em: 26/07/2025

Artigo publicado em: 04/08/2025

Esta obra adota a licença  
Creative Commons CC-BY 4.0  
Atribuição 4.0 Internacional

