

GEOHISTÓRIA DE MINAS GERAIS

O Pensamento Geográfico dos Viajantes no Século XIX

KÁRITA DE FÁTIMA ARAÚJO

EDITORA

GEOHISTÓRIA DE MINAS GERAIS

O Pensamento Geográfico dos Viajantes no Século XIX

GEOHISTÓRIA DE MINAS GERAIS

O Pensamento Geográfico dos Viajantes no Século XIX

KÁRITA DE FÁTIMA ARAÚJO

BOA VISTA/RR
2024

Editora IOLE

Todos os direitos reservados.
A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei n. 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.



EXPEDIENTE

Revisão
Elói Martins Senhoras
Maria Sharlyany Marques Ramos

Capa
Alokike Gael Chloe Hounkonnou
Elói Martins Senhoras

Projeto Gráfico e Diagramação
Elói Martins Senhoras
Balbina Líbia de Souza Santos

Conselho Editorial
Abigail Pascoal dos Santos
Charles Pennaforte
Claudete de Castro Silva Vitte
Elói Martins Senhoras
Fabiano de Araújo Moreira
Julio Burdman
Marcos Antônio Fávaro Martins
Rozane Pereira Ignácio
Patrícia Nasser de Carvalho
Simone Rodrigues Batista Mendes
Vitor Stuart Gabriel de Pieri

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO (CIP)

Ar4 ARAÚJO, Kárita de Fátima

Geohistória de Minas Gerais: O Pensamento Geográfico dos Viajantes no Século XIX. Boa Vista: Editora IOLE, 2024, 363 p.

Série: Geografia. Editor: Elói Martins Senhoras.

ISBN: 978-65-85212-78-6
https://doi.org/10.5281/zenodo.10719918

1 - Brasil. 2 - Geohistória. 3 - Minas Gerais. 4 - Viagens. 5 - Viajantes.
I - Título. II - Araújo, Kárita de Fátima. III - Geografia. IV - Série

CDD–900

A exatidão das informações, conceitos e opiniões é
de exclusiva responsabilidade dos autores



EDITORIAL

A editora IOLE tem o objetivo de divulgar a produção de trabalhos intelectuais que tenham qualidade e relevância social, científica ou didática em distintas áreas do conhecimento e direcionadas para um amplo público de leitores com diferentes interesses.

As publicações da editora IOLE têm o intuito de trazerem contribuições para o avanço da reflexão e das práxis em diferentes áreas do pensamento e para a consolidação de uma comunidade de autores comprometida com a pluralidade do pensamento e com uma crescente institucionalização dos debates.

O conteúdo produzido e divulgado neste livro é de inteira responsabilidade dos autores em termos de forma, correção e confiabilidade, não representando discurso oficial da editora IOLE, a qual é responsável exclusivamente pela editoração, publicação e divulgação da obra.

Concebido para ser um material com alta capitalização para seu potencial público leitor, o presente livro da editora IOLE é publicado nos formatos impresso e eletrônico a fim de propiciar a democratização do conhecimento por meio do livre acesso e divulgação das obras.

Prof. Dr. Elói Martins Senhoras

(Editor Chefe)

Copyright © Editora IOLE
2024

SUMÁRIO

PRÓLOGO | 11

INTRODUÇÃO | 15

CAPÍTULO 1 |
Panorama Histórico e Geográfico 31

CAPÍTULO 2 |
As Minas Gerais e a Construção da Nacionalidade 51

CAPÍTULO 3 |
A Cobiçada Minas Gerais: A Mineração e a Modernização do Território 83

CAPÍTULO 4 |
Os Interesses Científicos 109

CAPÍTULO 5 |
Relações Comerciais do Brasil com a
Rússia e a Expedição Langsdorff (1825-1829) 273

CAPÍTULO 6 |
Interesses Comerciais 287

REFERÊNCIAS | 337

SOBRE A AUTORA | 355

A verdadeira felicidade está na própria
casa, entre as alegrias da família

Leon Tolstói

Aos meus pais, esposo e filho, por me
proporcionarem conhecer a felicidade

Kárita de Fátima Araújo

PRÓLOGO

PRÓLOGO

Arnaud Julien Pallière, pintor, desenhista, litógrafo, decorador, professor. Chega ao Rio de Janeiro em 1817, na embarcação que trazia a princesa Maria Leopoldina. Nesse ano, a pedido de dom João VI, pinta vários panoramas das províncias do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais. Atua como professor de desenho na Real Academia Militar. O artista é responsável pelas primeiras litogravuras no Brasil, entre elas, Vista de Vila Rica, de 1820, atualmente no Museu da Inconfidência em Ouro Preto (ARNAUD, 2018). Esteve no Brasil até 1830, quando já não éramos mais colônia, e a Vila Rica também não era mais tão rica assim. A pintura de Pallière, ao contrário de outras obras de arte e relatos de viagem do período, não reflete a decadência em que se encontrava a outrora pujante vila mineira. Mas, possui alguns elementos interessantes: está representada a Praça Tiradentes, o atual Museu da Inconfidência (antiga Casa da Câmara e Cadeia), as Igrejas do Carmo e São Francisco de Assis e os casarões denominados "Conjunto Alpoim", entre os quais, a residência do poeta inconfidente Cláudio Manoel da Costa. Observa-se, no canto inferior direito da tela uma cena do cotidiano na Vila Rica: Pallière se auto retratou na tela entre as pessoas que circulavam por ali: um homem descalço, de chapéu de palha e camisa branca que conduzia um burro; um soldado com uniforme no estilo daqueles das guerras napoleônicas montado num cavalo branco. A poucos metros do pintor, do lado oposto da rua, escravos carregavam toras de madeira (GODOY, 2008). Representada por muitos que por ali passaram, Vila Rica fora palco e personagem principal da construção histórica de Minas Gerais. A atual Ouro Preto, guarda as memórias e acontecimentos do apogeu e decadência do ciclo do ouro, da Inconfidência Mineira, dos caminhos percorridos por viajantes que, de muitas maneiras, eternizaram suas ruas, prédios e gente.

PRÓLOGO

Figura 1 - Vista de Vila Rica



Fonte: Armand Julien Palliére (1820). *In*: O Museu da Inconfidência. São Paulo: Banco Safra, 1995.

Minas é o coração do Brasil.
Um coração de ouro em uma caixa de ferro.

Claude-Henri Gorceix

Se existe uma região que poderia sobreviver sem o resto do mundo, esta seria certamente a província de Minas Gerais.

Auguste de Saint-Hilaire

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Dentre os muitos viajantes que rumaram para terras brasileiras desde o século XVIII, foi possível identificar a partir do levantamento feito por Hélio Gravatá no Suplemento Literário do Arquivo Público Mineiro, 45 viajantes e 55 obras produzidas sobre as Minas Gerais, desde John Mawe em 1809, até Miguel Torga em 1954[1]. No decorrer da pesquisa, entretanto, identificamos 110 viajantes durante o século XIX (desconsideramos os viajantes dos séculos XVIII e XX por extrapolarem nossa delimitação temporal). Dentre esses, 89 foram incluídos no apêndice do trabalho como fontes consultadas que reúnem bibliografia escrita sobre Minas Gerais. Os outros não possuem bibliografia identificada sobre Minas Gerais ou esse material se perdeu no decorrer das viagens. A identificação foi feita a partir de levantamento bibliográfico, em especial, no Banco de Viajantes da Universidade de Campinas[2]. Ressalta-se que, de alguns desse viajantes, foram levantadas mais de uma obra, Auguste de Saint-Hilaire, por exemplo, trata das Minas Gerais em pelo menos quatro de suas obras, fruto das diversas viagens empreendidas pelo naturalista francês e do período estendido em que esteve no Brasil.

Entende-se que o período proposto para a pesquisa é extenso, compreendendo, todo o século XIX. Diante disso, cabe ressaltar que, à despeito do extenso horizonte temporal, acredita-se que a identificação de todos os viajantes, em suas mais variadas funções e propósitos, foi essencial para que o período pudesse ser caracterizado e estudado.

[1] Ver: GRAVATÁ, Hélio. "Viajantes Estrangeiros em Minas Gerais, 1809 a 1955: Contribuição Bibliográfica" Minas Gerais (Suplemento Literário), 10/12/1970, p. 11-12.

[2] Ver Banco Viajantes. Disponível em: <http://www.ifch.unicamp.br>.

A periodização longa fornece o respaldo necessário para se compreender as transformações da paisagem, que somente podem ser melhor verificadas quando observadas por longos períodos de transformação. Essas transformações, que sabemos, podem ocorrer por ação natural ou humana, ganham nova significação quando entendidas a partir da perspectiva do uso que o homem faz do território. Esse uso, segundo Silveira (2011), se afasta da análise do território como uma categoria pura, deslocada da realidade, configura-o enquanto um objeto de análise social. Para a autora, portanto, não há como compreender o território sem entender sua utilização e os projetos para ele concebidos.

Consoante a essa concepção, o *território usado*, conforme proposto por Santos (1996) abriga uma sucessão de ações passadas, ainda que nossos olhos não as tenham visto. E é justamente a combinação entre ações passadas e presentes que configuram o território como um híbrido entre a materialidade e a vida social. Portanto, é o território, "sinônimo de espaço geográfico que pode ser definido enquanto um conjunto indissociável, solidário e contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações" (SANTOS, 1996, p. 63). Por essa razão, o espaço geográfico é sempre histórico e precisa ser compreendido nessa perspectiva. Perspectiva esta, que segundo a autora, compõe uma dialética entre os homens e o território, e os usos realizados sobre ele (SILVEIRA, 2011, p. 154).

Ao relatar a história do território, estamos, segundo Santos (1996) e Silveira (2011), reconstruindo o caminho percorrido do meio natural ao meio técnico. Sistemas técnicos que, por sua vez, referem-se à racionalidade particular de cada época e devem ser utilizados como critérios de periodização, especialmente quando se trata de "privilegiar uma história secular do território brasileiro". Somente assim, segundo os autores, é possível compreender amplamente a história de um país (SILVEIRA, 2011, p. 155).

Justifica-se, nesse sentido, nossa opção pela análise do território enquanto resultado histórico de uma sucessão de técnicas e ações promovidas ao longo do século XIX pela vinda dos viajantes estrangeiros ao Brasil.

Cabe destacar ainda que, diante da diversidade dos propósitos das viagens empreendidas ao Brasil nesse período, algumas distinguem-se por seu caráter especificamente científico, ou seja, são fruto de expedições financiadas pelo governo, do Brasil ou estrangeiro, a fim de promover a coleta e o levantamento de material, fosse ele botânico, mineralógico, zoológico ou etnológico. Mais que isso, promover o (re)conhecimento do território com vistas a entender os interesses econômicos desses países ou do próprio governo brasileiro. Portanto, "as expedições científicas são realizadas com determinado fim e executadas por um grupo, sob a orientação de um chefe e obedecendo a um plano de estudos" (MOREIRA LEITE, 1941, p. 08).

Para além dessas empreitadas coletivas e financiadas com propósito científico, identificam-se aquelas que, encabeçadas por um indivíduo (mesmo que cientista), têm o simples fim de coleta de material para pesquisas pessoais (MOREIRA LEITE, 1941, p. 08). Ou ainda, os relatos, na forma de diário, que discorrem sobre a própria viagem ou sobre temas de interesse do narrador. Nem todos, possuem, portanto, interesse científico ou refletem fins de pesquisa. Foi possível identificar ainda, os manuais para estrangeiros no Brasil, imigrantes ou guias de orientação para atividades, como agricultura por exemplo.

Portanto, segundo Martins (2001, p. 12), as viagens associavam interesses científicos, comerciais e colonialistas, à outras motivações teológicas, estéticas e morais. Por isso, segundo a autora, seria equivocado considerá-los somente como cientistas profissionais *stricto sensu*, tendo em vista que, uma variedade de

artistas, colecionadores, inclusive autofinanciavam suas próprias viagens com objetivos específicos.

Acreditamos, nesse sentido, a despeito da quantidade e da diversidade do material levantado, que não se pode abandonar os discursos que não foram "oficialmente" produzidos enquanto resultados de expedições ou "encomendas" governamentais, somente porque esses foram "amplamente" aceitos e/ou divulgados. Uma vez que, os demais discursos acerca daquele espaço também possuem materialidade e relevância histórica e geográfica.

A lista completa dos viajantes levantados, as obras consultadas, a data de sua passagem pelo Brasil e publicação, além do interesse ou propósito da viagem, podem ser observados no Apêndice A deste trabalho e no Apêndice B, na breve organização realizada a fim de apresentá-los. Diante do extenso material levantado e da necessidade de reforçar esses relatos como fontes de pesquisa geográfica e histórica, buscou-se ordená-lo considerando sua temporalidade e espacialidade.

Como descrito na introdução, a organização dos viajantes, bem como, de suas obras foi feita através de um quadro em que constam o nome, a nacionalidade, o período em que estiveram no Brasil, a(s) obra(s) consultada(s), a ocupação ou profissão (e instituição vinculada, quando existente), o propósito da viagem e a data e local da publicação das obras ou relatos.

Metodologia semelhante foi utilizada no capítulo "Expedições científicas no Brasil: circulação de conhecimentos "internacionais" e de objetos científicos "locais", de autoria de Heloisa Maria Bertol Domingues na obra *Um álbum para o Imperador: a Comissão científica do Pacífico e o Brasil*, organizado por Janaina Zito Losada e publicado pelo Museu de Astronomia e Ciências Afins e pela EDUFU em 2013.

Ademais, como já mencionado, recorremos ao trabalho de Marcelo Magalhães Godoy (1996) em que o pesquisador, a partir do levantamento e sistematização dos itinerários dos viajantes pelas Minas Gerais na primeira metade do século XIX, procedeu à uma proposta de regionalização para a província mineira que compreendeu 16 regiões. Após o registro das localidades visitadas pelos viajantes, foi utilizada como mapa base, uma versão inglesa de carta geográfica da Província de Minas Gerais, proposta por Hastings Charles Dent (1886) e, a partir disso, foram traçados os itinerários das viagens.

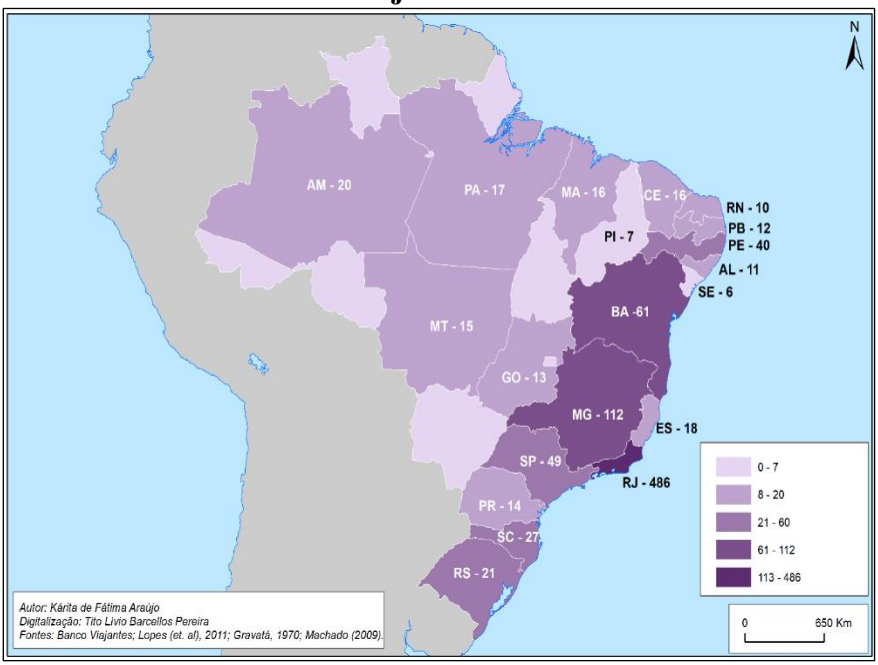
Desta feita, reconstituiu-se, à semelhança da proposta de Godoy, os roteiros de viagem das obras escolhidas para todos os viajantes listados que percorreram Minas Gerais ao longo de século XIX e que possuem obra sobre Minas Gerais, tendo em vista ser um período de transição histórica essencial para a construção da nacionalidade brasileira, em que, os relatos de viagem cumpriram papel fundamental.

Além disso, partindo da premissa de que a preocupação por nós colocada neste trabalho se refere à amplitude e alcance dos discursos dos viajantes estrangeiros nas Minas Gerais no tocante à valorização da região enquanto eixo central da construção da identidade nacional brasileira, buscou-se elencar os principais temas e conceitos presentes nesses discursos. Discussões acerca da produção aurífera, mineração e características mineralógicas e geológicas da região foram consideradas. Além de discussões circunstanciais acerca da paisagem e da exuberância da natureza, bem como, de discussões referentes às questões raciais.

Após o levantamento, constatou-se que Minas Gerais aparece como local de passagem citado por 110 viajantes somente no século XIX e 112, entre os mais de 600 identificados por todo o país nos

séculos XVIII, XIX e XX[3]. Número bastante significativo se considerarmos que a Província de São Paulo é citada 49 vezes e Goiás, apenas 13 vezes entre o total. O Rio de Janeiro, entretanto, aparece na dianteira com mais de 480 menções, deve-se considerar, por sua vez, que o Rio era a porta de entrada dos viajantes vindos da Europa e que dali seguiam para outras regiões do vasto interior. Essas questões podem ser melhor observadas na Figura 2:

Figura 2 - Número de vezes em que as províncias do Brasil são citadas como destino dos viajantes entre os séculos XVIII e XX



Fonte: Banco Viajantes; Lopes *et al*. (1970); Machado (2009).

[3] Principal fonte consultada para alcançar esse número, Banco de Viajantes da UNICAMP. Além da contribuição de Hélio Gravatá ao Suplemento Literário e bibliografias sobre o tema.

Cabe-nos refletir a partir dessa cartografia: qual a motivação dos viajantes para que incluíssem em seu roteiro as Minas Gerais? Quais fatores os levaram até a região das Minas Gerais e por quê o interesse nessa localidade? No intuito de responder à essas questões, debruçamo-nos nas reflexões que se seguem.

Verifica-se que o povoamento do "sertão dos Cataguases", denominação utilizada por Fonseca (2011) para definir as Minas Gerais no início de sua ocupação, ocorreu preponderantemente no século XVIII. Segundo a autora, isso ocorreu tanto na região central da capitania (onde predominavam as zonas auríferas e os numerosos arraiais e vilas que se situavam bastante próximos uns dos outros), como no Vale do São Francisco (região mais distante, com ocupação dispersa e presença de grandes propriedades, mas que, nem por isso ficou isolada do centro da capitania). De início, cabe verificar, através dos itinerários de viagem, se esses locais de ocupação mais antiga da capitania, onde a ocorrência de pedras preciosas foi predominante, coincidem com os trajetos dos viajantes no século XIX.

As motivações que trouxeram os viajantes da Europa até Minas Gerais foram, portanto, as mais diversas: entre convites oficiais feitos pela Corte, em especial pelo último monarca brasileiro, D. Pedro II; viagens oficiais bancadas pelos países de origem dos viajantes; até outras realizadas com propósito imigratório (que ocorreram já no final do século XIX) com a demanda de mão-de-obra europeia para a substituição dos escravos na lida no campo.

Na experiência com a extração de minério de ferro em Ipanema[4], por exemplo, o alemão responsável pela condução da fábrica, Frederico Luís Guilherme de Varnhagen, solicita, no ano de 1817 à Coroa Portuguesa, em documento segundo o qual "faz breve

[4] Fazenda Ipanema está localizada na Floresta Nacional de Ipanema, a 120 km da capital, São Paulo.

exposição de alguns pontos que como essenciais convém para a futura prosperidade da Real Fabrica de Ferro de S. João do Ypanema", vir o quanto antes da Alemanha, quatro:

> fundidores de ferro e dois moldadores; pois ainda que formos pedir logo nas primeiras fundições de ferro nos Fornos-altos, levaria annos (sic) antes que obtivesemos (sic) pessoas amestradas no ramo da fundição de ferro, e portanto se prolongaria os fructos (*sic*), que infalível (sic) dará àquele estabelecimento, que só a benéfica Mão de Vossa Majestade deve a sua existência e conservação (VARNHAGEN, 1817)[5].

Tendo a referida fábrica iniciado suas atividades ainda no período colonial, verifica-se que a preocupação com a mão-de-obra para mantê-la já se apresentava, conforme trecho do documento oficial supracitado. Se não havia pessoal qualificado para a lida no processo de fundição do ferro e, considerando a demora na instrução de novos fundidores e moldadores, além da pressa na obtenção de "fructos", a solução mais viável encontrada recaía na vinda de estrangeiros para assumir os postos de trabalho.

Além dos fundidores e moldadores, Varnhagen aponta para a necessidade de um médico apto para o trabalho com os empregados da fábrica, requerendo "huma pessoa com os necessarios conhecimentos da medicina e chirurgia e como aquelle estabelecimento para o futuro maior parte se compoe de operários alemães". Indica-se ainda nesse mesmo documento, o habil médico"

[5] Arquivo Histórico do Itamaraty. Comércio, indústria, fábrica, etc. Lata 197, Maço 04, Pasta 01. 16/12/1817.

Dr. Rennow, apto para o trabalho na fábrica e que garantiria o sossego do "espirito dos empregados (VARNHAGEN, 1817)".

Através do documento, pode-se apreender que, além da necessidade de mão-de-obra qualificada para a lida na fábrica de ferro, intentava-se a inserção de operários também de origem alemã para compor a força de trabalho da mesma. Entende-se, portanto que, a previsão era ampliar os investimentos na extração e fundição do ferro e, para tal empreitada, contava-se com a vinda de estrangeiros para o Brasil. Esse cenário, que já se apresentava no início do século XIX, permaneceria em todo o seu desenrolar.

É somente ao final desse século, entretanto, que é fundada a Escola de Minas de Ouro Preto, no sentido de a médio e longo prazo, promover a formação de especialistas em geologia e mineralogia no Brasil. A necessidade da criação de uma escola voltada para essas formações específicas, que, como ressalta Carvalho (1978), foi apontada pelo Conselho da Província de Minas Gerais em 1832 e votada no mesmo ano pela Assembleia Geral Legislativa, instaurando o Projeto de Lei que cria a Escola de Minas de Ouro Preto. A escola foi, entretanto, efetivamente fundada apenas em 1875.

A direção da escola ficou à cargo do francês Claude-Henri Gorceix, que, tendo frequentado a École Normale Supérieure de Paris, licenciou-se em ciências físicas e matemáticas em 1886 e consolidou sua experiência na Grécia durante estudos de vulcanismo. Ao retornar à França, em 1870, recebeu o convite para vir ao Brasil, onde chegou finalmente em 1874. No ano seguinte, após ter organizado no Rio de Janeiro um laboratório de mineralogia e geologia com aqueles que seriam futuros professores da Escola de Minas, apresentou relatório indicando o local onde a mesma deveria ser instalada, além de seu regulamento (CARVALHO, 1978).

Entre os dois possíveis modelos organizacionais propostos – da Escola de Minas de Paris e da Escola de Minas de Saint-Étienne –, Gorceix optou pelo desta última, tendo em vista que, diante da necessidade imposta pelo cenário brasileiro, esse modelo daria resultados mais rapidamente, formando os alunos em dois anos com bases sólidas para o trato com mecânica das máquinas de metalurgia e exploração, inserindo rapidamente no "mercado" engenheiros para a indústria da mineração. Foram seguidos ainda pelo francês, os métodos de ensino da École Normale Supérieure e da Escola de Minas de Paris (CARVALHO, 1978).

A localização da escola no Brasil, por sua vez, seria Ouro Preto, visto que, a proximidade com indústrias e mineração facilitaria a prática, além de fornecer engenheiros para as mesmas. José Murilo de Carvalho aponta ainda que, Gorceix acreditava que, Ouro Preto além de se localizar em meio a riquezas mineralógicas, possuía inúmeras pequenas fábricas de ferro, o que poderia constituir "futura riqueza para a província" (CARVALHO, 1978, p. 31). Sem mencionar que, a paisagem fornecia os exemplos necessários a qualquer aula da escola.

O objetivo principal da fundação da escola, segundo Gorceix, partia do imperativo de controle do Estado das riquezas minerais de seu território, além da necessidade de desenvolvimento da mineração e da metalurgia. A despeito de algumas contestações por parte do engenheiro Francisco Pereira Passos e do Visconde do Rio Branco acerca da limitação do número de alunos, do envio dos recém-formados ao exterior e dos altos salários dos professores, o projeto foi plenamente aprovado e as aulas se iniciaram em 1876 (CARVALHO, 1978).

Em seus primeiros anos de funcionamento a Escola de Minas de Ouro Preto enfrentou dificuldades quase sempre relacionadas ao reduzido número de alunos. O limite de dez alunos por turma – causa de descontentamento por parte das autoridades no momento da

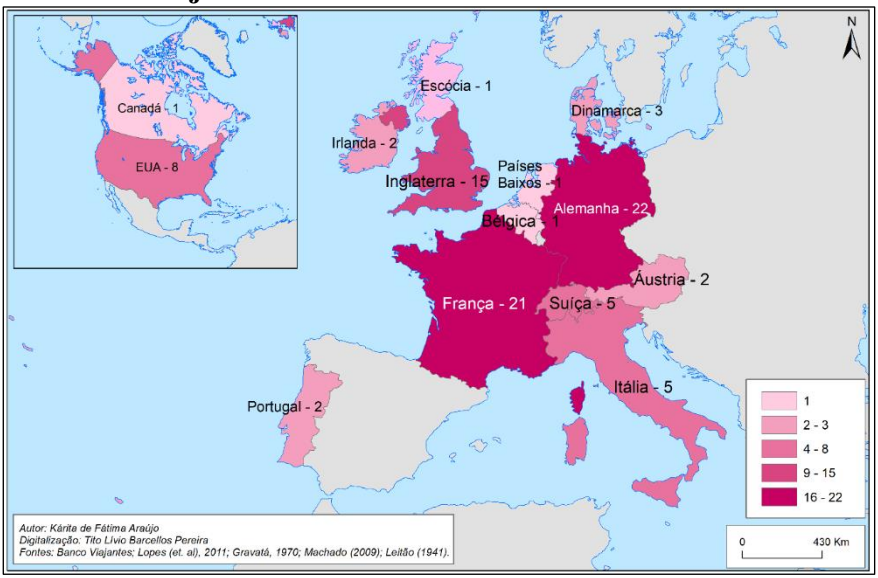
fundação – nunca foi atingido. Para Gorceix isso se deveu ao rigor do concurso de admissão, das dificuldades do ex-alunos para se empregarem após a conclusão do curso, do isolamento geográfico de Ouro Preto e da precária situação do ensino no país, fruto da "ausência da educação científica das escolas primária e secundária", com métodos decorativos e repetitivos que não desenvolvem as capacidades analíticas dos alunos (CARVALHO, 1978).

A criação da escola, que em muitos momentos de crise fora questionada, manteve-se firme por se permitir recorrer à ilustre figura de D. Pedro II, entusiasta das ciências e das artes no país. Além do apoio irrestrito à escola, Gorceix desenvolveu laços de amizade com o Imperador, marcado pelo convívio frequente e trocando com ele vasta correspondência durante a implantação da escola. Não fosse essa proximidade, a Escola de Minas poderia ter tido o mesmo destino da Comissão Geológica do Império, extinta por questões econômicas. Com a chegada da República, o francês passou a ser alvo de desconfiança em função de sua amizade com o Imperador e, em decorrência de "ambições políticas", foi obrigado a demitir-se em 1891 (CARVALHO, 1978).

A história da Escola de Minas de Ouro Preto, que contou a presença de viajantes estrangeiros como Gorceix na sua condução, adentra o século XX. No entanto, foi elevado o número de viajantes no Brasil e nas Minas Gerais ainda na primeira e segunda metade do século XIX, como se pode observar no Apêndice A deste trabalho.

A compreensão do contexto das referidas viagens bem como de seus objetivos mais específicos fica mais clara à medida que se observa a nacionalidade dos viajantes que podem ser agrupados em "alemães, britânicos, franceses e italianos", conforme aparece no Apêndice B. A quantidade de viajantes por nacionalidade está representada na Figura 3:

Figura 3 - Nacionalidade dos viajantes nas Minas Gerais do século XIX



Fonte: Banco Viajantes; Lopes *et al*. (1970); Machado (2009).

O propósito das viagens de exploração no século XIX era essencialmente o de expandir os interesses mercantis atendendo à demanda imposta pelo sistema capitalista mundial. Para Jeha (2000, p. 14), doutor em Estudos Literários e professor titular da UFMG, "as lutas por uma hegemonia europeia e os tratados impostos às nações mais fracas se convertem, na literatura de viagem, em motivo para relatar as riquezas naturais e as possibilidades mercantis da América do Sul". De modo que se entrelaçam aos interesses puramente científicos, próprios dos cientistas, os interesses econômicos e políticos tornando imprescindível a compreensão do contexto maior em que estavam envolvidas as viagens em geral financiadas pelas potências europeias que se aproveitavam do conhecimento já acumulado sobre essas terras.

A província de Minas Gerais, enquanto lócus de desenvolvimento econômico e de potencial comercial em função de suas riquezas minerais há muito reconhecidas tornam-se desta forma interessantes aos viajantes, mas também aos interesses econômicos e políticos mais gerais. Os interesses, que transitam entre os mais variados, conforme consta no já referido Apêndice A, não perpassam, entretanto, somente pelas demandas comerciais das potências imperialistas europeias, mas também, pelos interesses do próprio Império, como já havia sido da Coroa Portuguesa.

A tese de doutorado que originou este trabalho debruça-se sobre esse conjunto de fatores que levam aos materiais produzidos a partir das viagens realizadas no Brasil do século XIX (mais especificamente de 1808 a 1889), momento no qual a recém "nação" brasileira estrutura-se a duras penas tendo como uma de suas maiores dificuldades o próprio "povo com que contar", sendo a maior parte da população escrava e, não por acaso, negra e indígena. A construção da identidade nacional brasileira dá-se em meio, portanto, à necessidade de reforçar as qualidades da natureza e sua pujança em termos de recursos por ela oferecidos em meio a grandes dificuldades de compor uma unidade dos grupos que compunham a população e às imensas e isoladas ilhas econômicas, cujas trocas eram pouco significativas.

O caráter monocultor e exportador da economia ganha destaque em termos da análise que se deseja fazer neste trabalho, pois está associado justamente às explorações feitas pelos viajantes. Atrela-se diretamente a essa condição o papel que o país desempenha no *sistema-mundo*, enquanto fornecedor de matérias primas e alimentos. Os discursos encontrados na pesquisa nesses relatórios de viagem reforçam uma *visão do mundo* (conforme propõe Lucien Goldmann, 1969) sobre Minas Gerais, em particular, mas, também do Brasil como um todo, em que essa condição do país é insistentemente lembrada. O Brasil é, desta forma, sempre destacado

pela sua imensidão territorial, suas riquezas naturais e minerais e, como contraponto, pela incapacidade de seu "povo", pelas condições já mencionadas, em comandá-lo.

É neste sentido que, houve um esforço por mostrar os discursos presentes nos relatos dos viajantes naturalistas ou não, mas sobretudo desses, como um exercício de formação de uma visão do Brasil, interna e externamente. Um modo de mostrar o país que, como já colocado por Moraes (1996), constrói sua grandeza e sua força sobre o território, sua natureza, mas que desconsidera o povo que, como se vê neste trabalho, pouco aparece ou aparece "diminuído", como uma nação a ser formada sempre no futuro.

Ótima leitura!

Profa. Dra. Kárita de Fátima Araújo

CAPÍTULO 1

Panorama Histórico e Geográfico

PANORAMA HISTÓRICO E GEOGRÁFICO

"O pó das minas [se metia] nos narizes dos mineiros e, punha ideias em suas cabeças". José Murilo de Carvalho (2011), remetendo-se ao Conde de Bobadela[6], revela característica que compõe a "identidade" do mineiro, definindo para ele um perfil que transita entre a pacatez, a altivez e a sensibilidade para a política. Essa identidade regional, denominada *mineiridade* por Arruda (1990), marca historicamente a constituição das Minas Gerais e seus habitantes.

Na incessante tentativa da construção da identidade nacional brasileira, buscada desde o século XIX pelas classes dirigentes do país, a procura pelas raízes do sentimento nacional recorreu, por exemplo, aos regionalismos. Nesse sentido, o mineiro foi elevado à figura representativa do povo ao lado do bravo sertanejo e considerado modelo de brasilidade. Enquanto Cassiano Ricardo aponta São Paulo e os bandeirantes paulistas como modelo de povo, e Gilberto Freyre destaca o Pernambuco da cana-de-açúcar, na década de 1940, Alceu Amoroso Lima resgata na *Voz de Minas* traços que fazem do homem mineiro a expressão máxima da representatividade do povo brasileiro. Ele deteria, segundo o autor, o bom senso, o "espírito do eterno" de onde retira sua força e dignidade, os "verdadeiros valores: cavalheirismo, hospitalidade, fidelidade à palavra, valorização da família, simplicidade, respeito, estão "guardados na alma mineira"" (OLIVEIRA, 1990, p. 196).

A construção do caráter nacional brasileiro, através da literatura, não se inicia, entretanto, no Estado Novo ou nas intenções de Cassiano Ricardo, Gilberto Freyre ou Alceu Amoroso Lima. Essa

[6] Governador da capitania do Rio de Janeiro entre 1733 e 1763, assumindo em 1735 a administração do território das Minas Gerais.

construção, que é bem mais antiga, remete à Inconfidência Mineira e às obras dos poetas árcades inconfidentes, Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga e Alvarenga Peixoto (CÂNDIDO, 1959).

Enquanto o "elemento tupi" destacou-se nas obras "O Guarani" e "Iracema" de José de Alencar ainda no século XIX, Cláudio Manuel da Costa, ainda no século XVIII, traz em *Vila Rica* a valorização do espírito desbravador e conquistador do português e do bandeirante paulista, rejeitando, contudo, a participação do indígena no processo de realização do "destino nacional, efetuando a integração racial e territorial" (VELLOSO, 1983, p. 58).

Para o poeta inconfidente, a rejeição do indígena e sua apresentação como o escravizado e dominado reforçam a necessidade de definir outro *tipo humano* para compor a Nação. Esse tipo seria muito bem representado pelo europeu português que foi, frequentemente, retomado em sua obra. Isso pode ser verificado no momento em que, ao tratar de duas escravas aprisionadas, Aurora e sua mãe, no poema *Vila Rica*, o poeta remete simultaneamente às ninfas europeias, enfatizando: "Uma Ninfa na areia as porções de ouro, com que esmalta o cabelo e o torna louro" (COSTA, 1996, p. 386).

Muzzi (1996) entende que há uma sobreposição entre a escrava que representa as Minas Gerais e, a ninfa loura, ilustração das musas europeias cantadas pelo poeta. Assim, "a imagem recorrente da ninfa que, apropriando-se de um gesto característico das escravas das Minas, empoa os cabelos com ouro em pó para torná-los louros, é a alegoria do lugar ambíguo de onde fala o poeta" (MUZZI, 1996, p. 349).

Se o europeu é o tipo ideal de Cláudio Manuel da Costa, o bandeirantismo é prática que deve ser valorizada, nesse sentido, "é o espírito bandeirante que determina o desenvolvimento da história

brasileira" (VELLOSO, 1983, p. 115) e estará presente na constituição da identidade nacional, seja nas expedições bandeirantes dos séculos XVII e XVIII, ou, nas políticas getulistas de ocupação do interior brasileiro, na década de 1930. Esse "espírito" fora outrora lembrado pelo viajante Manuel Bernárdez que esteve nas *Minas Gerais*, no início do século XX. Diplomata e cônsul uruguaio e, mais tarde, um entusiasta dos estudos sobre o estado mineiro, não permite esquecer que pelas *Minas Geraes, "O coração do Brasil*", tal qual o título de sua obra, "circularão cada vez mais céleres e fecundas, entre o espírito audaz, renovador e intrépido dos Bandeirantes, e o espírito conservador, idealista e fidalgo, dos Inconfidentes" (BERNÁRDEZ, 1922).

E é por meio da ocupação do território pelos bandeirantes, reverenciada pelo poeta setecentista, que as Minas Gerais deveriam ser concebidas como cerne da construção da nacionalidade brasileira. O sertão, conforme elaborado por Moraes (2009) enquanto uma realidade materialmente e ideologicamente construída, segundo nosso entendimento, aparece em *Vila Rica*, obra mais expressiva de Cláudio Manuel da Costa, como pano de fundo para destacar a bravura bandeirante e os feitos heróicos dos que ousaram atravessar aqueles caminhos, "tendo [...] dobrado a grande Serra; [...] Rompidos os matos, [...] As feras e o Gentio que a brenha oculta [...]" (COSTA, 1996, p. 379).

Não apenas figurando como cenário, o sertão também é personagem central na obra *Vila Rica*, dedicada à glorificação da capitania mineira, com suas belezas e peculiaridades (ARAÚJO, 2014, p. 151), exaltada no Canto I do livro, desde sua fundação histórica: "[...] Cantemos, Musa, a fundação primeira. Da Capital das Minas, onde inteira. Se guarda ainda, e vive inda a memória. Que enche de aplausos de Albuquerque a história" (COSTA, 1996, p. 377).

Até mais adiante, no Canto VIII, quando as riquezas minerais que abastecem aquelas terras, tornam-se motivo de glorificação para o poeta: "O nome de Gerais por atributo. Estas Minas terão; vês os diamantes, Mas tudo corre a encher os meus tesouros; Hão de brilhar os séculos vindouros [...]" (COSTA, 1996, p. 427).

Ao cantar em verso as riquezas minerais e os feitos heroicos que historicamente constituíram as *Minas Gerais*, Cláudio Manuel da Costa apresenta e antecipa elementos que, mais tarde, seriam valorizados como parte da construção da nacionalidade brasileira. Seu poema, ainda no século XVIII, é uma exaltação de cunho "nacionalista", que encontra nas Minas Gerais o berço para construção da nação almejada pelos inconfidentes.

É importante destacar, entretanto, que a nação imaginada pelos inconfidentes não contemplaria o território do Brasil como o conhecemos hoje, mas, seria a nação independente concebida a partir da capitania de Minas Gerais, agregando ainda as capitanias de Rio de Janeiro e São Paulo.

Também Inácio José de Alvarenga Peixoto, outro poeta inconfidente, em *Canto Genetlíaco*, refere-se às terras mineiras como as que "têm as ricas entranhas todas cheias / de prata, oiro [sic] e pedras preciosas" e sua natureza repleta de "matos negros e fechados" e "sertões feios e escuros" (PEIXOTO, 1996, p. 977). O sertão, responsável por esconder tamanha riqueza, é desvelado pelo poeta como patrimônio natural e mineral da colônia, passível de ser conquistado e explorado.

Quais seriam, desta feita, as *Minas Gerais* cantadas pelos poetas inconfidentes e lembradas como marco da nacionalidade por repetidas vezes?

Minas Geraes. Minas Gerais. Minas que se estendiam por vasto território e que refletiram em seu nome a extensão de suas

riquezas. Se *Minas*[7] são muitas, muitos foram também os caminhos que levaram a elas. Entre o século XVII e parte do século XVIII, o mapeamento da região das Minas limitava-se aos caminhos que levavam aos atuais estados de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, essencialmente, pela necessidade de manter as descobertas em sigilo dado seu valor econômico.

Com o advento de novas técnicas cartográficas no *século das Luzes* e partindo do interesse da Coroa Portuguesa em mapear as regiões estratégicas, engenheiros e matemáticos foram incumbidos de realizar tal empreitada, mapeando a "porção sul do território da América portuguesa e sua já conhecida região das minas" (COSTA, 1974).

O que se verifica, entretanto, é que no século XIX, há um incentivo para o reconhecimento da região das minas do ouro. Realizam-se mapeamentos e descrições por parte, essencialmente, de viajantes estrangeiros. A vinda desses viajantes, que sucede a mudança da Corte portuguesa para o Brasil, torna-se frequente nos anos que se seguem. O ano de 1816, por exemplo, marca a chegada da Missão Artística Francesa ao Brasil. De fato, a vinda de artistas, intelectuais, empresários e investidores visionários franceses, caracterizava uma missão, essencialmente civilizatória. Além, por certo, de registrar a vida nos trópicos, retratando personagens, paisagens e a vida cotidiana.

Segundo Libby (1997), diante da relativa escassez de documentos oficiais sobre esse período de nossa história, os registros dos viajantes estrangeiros constituem fontes primárias de valor inestimável para se compreender o Brasil do século XIX. Ademais, o autor julga que alguns desses relatos são fontes verdadeiramente

[7] [...] pois Minas Gerais é muitas. São pelo menos várias Minas. Minas – a gente não sabe." ROSA, Guimarães. Aí está Minas: a mineiridade. *In*: Ave Palavra, Ficção completa, VII. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1995.

insubstituíveis, tendo em vista que, debruçar-se sobre o estudo das Minas Gerais oitocentistas sem recorrer à importantes nomes como Eschwege, Spix e Martius, Saint-Hilaire, Gardner, Burton, Luccock ou Wells é quase impensável.

Deve-se reforçar aqui, algumas distinções relevantes feitas por Libby (1997) acerca do material produzido pelos viajantes. Além desses nomes, de maior alcance e que tiveram seus relatos fundados em bases científicas, existe, segundo ele, um segundo rol de viajantes, de menor expressividade e que, não estiveram necessariamente ligados ao meio acadêmico. Entre esses, Libby (1997) cita muitos dos viajantes naturalistas e tantos outros que poderiam ser abrangidos como engenheiros, funcionários estrangeiros do governo imperial, oficiais das companhias mineradoras e professores da Escola de Minas de Ouro Preto. Estes últimos, entretanto, não poderiam ser deliberadamente incluídos no rol de viajantes por, nem sempre, cumprirem essa função no Brasil.

Soma-se a isso, a constatação de Libby (1997) de que durante as primeiras décadas do século XIX, à exceção dos ingleses, a maior parte dos viajantes estrangeiros esteve no Brasil em missões oficiais ou semi-oficiais à serviço do governo de seus países ou do governo imperial. Na segunda metade do século, no entanto, observa-se que, à exceção de Tschudi, em missão diplomática, a ampla maioria dos viajantes eram cidadãos comuns, sem nenhuma representação oficial e vieram por motivos variados.

Cabe pontuar aqui a diferença entre os viajantes do final do século XVIII e XIX dos demais de séculos anteriores, como cronistas e marinheiros do século XVI, por exemplo. Para Brandão e Araújo (2015), não há mais no século XIX uma concepção como as de "paraíso terrestre" que povoou o imaginário dos viajantes séculos antes. A referência cultural dos viajantes oitocentistas é marcada pela ideia de *modernidade* e de acumulação de

conhecimento científico, pensamento vigente na sociedade europeia do século XIX e outrora incipiente.

Portanto, se no século XIX a vinda de viajantes é intensificada e bastante diversificada, ao retomarmos o século XVIII, esses homens de posse de conhecimento científico, geralmente geológico, botânico e mineralógico, foram incentivados a traçar um perfil das terras coloniais, imbuídos da tarefa de estudar e registrar as riquezas naturais, fossem elas vegetais ou minerais. Esse conhecimento seria, a *posteriori*, enviado à Portugal para que fosse aproveitado em benefício das finanças do Reino.

O incentivo para a vinda dos viajantes estrangeiros advém, em parte, das chamadas Reformas Pombalinas de 1772, que foram responsáveis no âmbito educacional da Universidade de Coimbra por romper com o modelo jesuítico, baseado na escolástica[8] e inserir o caráter científico, pautado no Iluminismo, no ensino. Nos 20 anos que se seguiram após a reforma na Universidade, 430 brasileiros se graduaram em ciências. Até o final do período colonial havia 34 desses cientistas ocupando cargos públicos na capitania de Minas Gerais (CARVALHO, 1978).

Esse número, significativo na capitania de Minas Gerais, deveu-se à concentração de recursos minerais e à possibilidade de exploração dos mesmos. Possibilidade essa, aventada tanto pelo governador D. Rodrigo José de Menezes[9] e sua proposta para a criação de uma fábrica de ferro, em 1780, quanto pelo naturalista e médico mineiro José Vieira Couto em 1799 que, em sua Memória, aponta para a necessidade de implantação de usinas de produção de ferro na capitania, além da construção de estradas para o escoamento da produção. Além deles, o conde de Linhares, Dom Rodrigo de

[8] Método ocidental de pensamento crítico e de aprendizagem, com origem nas escolas monásticas cristãs, que concilia a fé cristã com um sistema de pensamento racional.

[9] Governador da capitania das Minas Gerais entre os anos de 1780 e 1783.

Sousa Coutinho, Ministro de Dom João IV, foi grande incentivador e financiador de pesquisas mineralógicas no Brasil. Auxiliou especialmente José Bonifácio e Manuel F. da Câmara Bittencourt e Sá[10], enviando-os em viagem de estudos pela Europa para se especializarem na teoria e na prática em mineralogia e siderurgia (CARVALHO, 1978).

José Vieira Couto, tendo, portanto, figurado ao lado de demais nomes de importância da época, contribuiu para a construção do conhecimento mineralógico no século XVIII ao "fazer observações e exames mineralógicos e metalúrgicos em toda a comarca de Serro Frio pelo interesse que dele poderia provir ao real erário e público" (COUTO *apud* LEITÃO, 1941, p. 159). Nesse sentido, os bacharéis brasileiros foram "aproveitados" pela Coroa portuguesa na busca por alternativas à exploração do ouro que declinava ao final do século XVIII. Especial atenção foi dada, nesse sentido, às espécies vegetais e minerais, com vistas a ampliação da lucratividade da metrópole. Assim, o Estado português sinalizou tanto para a necessidade de "implementação das técnicas de extração e beneficiamento de minérios", quanto para a importância de novas descobertas no ramo (MACHADO, 2009).

A necessidade posta de ampliação nos investimentos na área da mineralogia, colocou-se como imperativo durante todo o século seguinte. Afinal, "somente quase no fim do período colonial é que se faz uma tentativa fraca e ineficiente, quase sem resultados práticos, para introduzir um pouco de ciência na legislação mineira" (DERBY *apud* LEITÃO, 1941, p. 158).

Ademais, não seria aceitável repetir durante o século XIX o que o geólogo norte-americano Orville Derby apontou durante os

[10] José Bonifácio ocupou a cadeira de Mineralogia na Universidade de Coimbra e foi Intendente Geral das Minas e Metais do Reino. Manuel F. da Câmara Bittencourt e Sá, foi nomeado Intendente Geral das Minas, na capitania mineira e no Serro Frio.

séculos XVII e XVIII como “simples façanhas de amadores de aventuras", ao referir-se às escavações “feitas ao léu, segundo as indicações mais ou menos empíricas dos mineiros”. Ele ressalta, entretanto, que entre os mineiros práticos houve bons observadores que não deixaram escapar importantes jazidas de ouro e diamantes. O que indica que “eles deviam ter feito suas observações e experiências de um modo quase científico” (DERBY *apud* LEITÃO, 1941, p. 158).

Desta feita, o financiamento proveniente da Coroa Portuguesa não ocorreu despretensiosa ou aleatoriamente. O apoio monetário reflete o referido interesse em estimular e aprimorar as atividades mineradoras na colônia. O processo de “modernização” não se restringiu ao campo científico, mas, envolveu a dimensão política da modernização do Estado português. Nesse sentido, dever-se-ia proceder à contratação de corpo técnico especializado para a ocupação de cargos estratégicos, especialmente aqueles que competiam pela administração das minas, tal como aconteceu com José Bonifácio e Manuel F. da Câmara Bittencourt e Sá. Cabe ressaltar a relevância da produção textual deste último, que sugeria uma legislação reguladora para a extração mineral, bem como, apontava para a importância do conhecimento técnico para a realização do serviço (MACHADO, 2009).

Ademais, Câmara propunha a implementação de medidas que garantissem a conservação da natureza nos locais de extração, mantendo o “proveito” das mesmas no futuro. Além dos claros benefícios apontados por ele para o Estado português, foram previstos auxílios aos próprios mineiros, sendo: isenção do serviço militar ou marítimo, redução dos impostos sobre gêneros de primeira necessidade e a criação de “Companhias de mineiros”, uma espécie de sindicato com vistas a fortalecer a lida na mineração. Ainda que essas organizações “sindicais” tenham se concretizado apenas anos

mais tarde, em 1817, sob o comando do Barão de Eschwege[11] e que, o texto original de Câmara Bittencourt tenha sofrido severas modificações, muitas de suas ideias foram mantidas e legitimadas no alvará de 13 de maio de 1803[12] (MACHADO, 2009).

Assim, o estímulo partido do interesse da Coroa portuguesa no desenvolvimento de pesquisas científicas na colônia, deu-se, portanto, em grande medida, pelo processo de implementação do caráter científico no ensino promovido pelas já mencionadas Reformas Pombalinas. Nesse processo, a racionalização do pensamento, trouxe à luz a criação de Faculdades de ciências naturais, institutos científicos presididos por nomes de expressividade. Destaca-se, nesse ínterim, Domingos Vandelli, italiano, professor e médico naturalista responsável pelas cátedras de História Natural e Química na Universidade de Coimbra. Ao promover as chamadas "Viagens filosóficas" como etapa essencial da pesquisa científica, o italiano abriu espaço para a proliferação dessas viagens e, com isso, multiplicaram-se orientações detalhadas acerca dos procedimentos a serem seguidos pelos naturalistas nas referidas viagens (MACHADO, 2009).

Como aponta Machado (2009), dentre as principais obras de Vandelli estão, Mem*ória sobre algumas produções naturais deste Reino, das quais se poderia tirar utilidade*, *Sobre as minas de ouro do Brasil*, *Sobre os diamantes do Brasil* ou ainda, *Memória sobre a maior utilidade que se pode tirar de várias produções do Brasil*. Machado (2009) reforça que nessa época publicaram-se e

[11] Wilhelm Ludwig von Eschwege, também conhecido por barão de Eschwege, foi um geólogo, geógrafo, arquiteto e metalurgista alemão. Contratado pela coroa portuguesa para proceder ao estudo do potencial mineral do país. Retomaremos suas obras e importância mais adiante.

[12] O Alvará de 1803, elaborado sob a influência de Manuel F. da Câmara Bittencourt e Sá, previa a fundação de escolas mineralógicas e metalúrgicas, e também a criação do cargo de Intendente Geral das Minas (CARVALHO, 1978).

distribuíram-se além das "instruções de viagem", como *Viagens filosóficas ou Dissertação sobre as importantes regras que o filósofo naturalista, nas suas peregrinações deve principalmente observar*, outros materiais como, tratados sobre técnicas rurais e de extração mineral com o objetivo de modernizar tais práticas:

> Era preocupação de Vandelli que os naturalistas que se formassem na Universidade de Coimbra fossem aproveitados nos quadros do governo ou procedessem a viagens científicas no reino e possessões. Numa clara tentativa de superar a crise nos setores de mineração e agricultura, o Estado reformista procurou seguir as sugestões de Domingos Vandelli, comissionando homens que pudessem, por meio dos seus conhecimentos nas áreas de mineração e mineralogia, não somente inventariar os recursos minerais, mas propor formas para seu melhor aproveitamento (FIGUEIRÔA *et al*., 2004, p. 716).

As referidas "Viagens filosóficas", estiveram, nesse sentido, associadas a ações promovidas inteiramente pela Coroa Portuguesa, a partir da segunda metade do século XVIII, que mobilizaram naturalistas com vistas a estudar as possibilidades de desenvolvimento da mineralogia e agricultura. As autoras reforçam que:

> Consideramos as "Viagens Filosóficas" que se expandem no final do século XVIII e a publicação das Memórias da Academia Real das Ciências de Lisboa marcos importantes, por se considerar que aí se situam as bases do processo de institucionalização das ciências naturais no Brasil (FIGUEIRÔA *et al*., 2004, p. 714).

As recomendações para a realização dessas viagens vão desde orientações sobre a localização das observações em campo até a necessidade de detalhamento dos reinos vegetal, mineral e animal, que deveriam ter amostras recolhidas e enviadas sem avarias ao destino, além da descrição geográfica da localização da coleta. Pelo que se observa, tais práticas foram as mesmas repetidamente reproduzidas pelos viajantes no século XIX, o que não surpreende, tendo em vista que, perduraram durante o referido século os mesmos procedimentos metodológicos concernentes ao "fazer científico" pós-Iluminista (MACHADO, 2009).

Essa prática metodológica semelhante àquela observada durante as viagens do século XIX, culminaria também no século XVIII, no contexto das atribuições dadas à Domingos Vandelli, na contribuição do desenvolvimento científico, para o esclarecimento sobre o funcionamento dos elementos terrestres, além, de viabilizar a avaliação das potencialidades econômicas dos lugares visitados (FIGUEIRÔA *et al*., 2004).

A metodologia desenvolvida por Domingos Vandelli no aprimoramento do trabalho dos naturalistas consistia na convergência entre teoria e prática, culminando em uma expedição para aplicação do conhecimento adquirido. As orientações aos naturalistas se referiam em diversos momentos ao Brasil (uma vez que Portugal também dispunha de colônias África, por exemplo). O território brasileiro era, portanto, uma constante nas obras do italiano, que se mostrava preocupado com a utilidade da observação dos viajantes. Atenção especial deveria ser dada às montanhas no Brasil, principalmente às denominadas *primitivas*[13], por abrigarem minerais valiosos.

[13] Sobre o caráter dessas montanhas, Figueirôa *et al*. (2004, p. 719) explica que: "Os estudiosos do período aqui estudado faziam uso dos adjetivos "Primeira ordem", "Segunda ordem" e "Terceira ordem" ao se referirem às montanhas. Estes adjetivos estavam de

> No Brasil, além das minas conhecidas, o naturalista deveria indagar sobre a existência de prata, platina, azougue (atual mercúrio), cinábrio, chumbo, estanho, cobalto etc. Tais instruções de Vandelli eram consoantes às orientações do Estado português em relação ao setor mineral, que, nesse período, buscava ampliar e diversificar a exploração mineral (FIGUEIRÔA *et al*., 2004, p. 720).

Se havia, por um lado, o interesse e a disposição em buscar alternativas viáveis para a extração mineral (para além do ouro), por outro, frequentes foram os questionamentos acerca da inviabilidade de tal empreitada, dada a dificuldade de encontrar mão-de-obra qualificada para empreender os processos extrativistas. Essa necessidade poderia, entretanto, ser sanada mediante a criação de escolas de mineralogia nos territórios com potencial mineral conhecido, sendo eles, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Cuiabá e Mato Grosso.

No início do século XIX, o Bispo José Joaquim da Cunha de Azeredo Coutinho, figura relevante na historiografia brasileira por ter sido difusor das ideias Iluministas no país, além de ter ocupado cargos importantes, tal qual, de governador da capitania de Pernambuco, mostra, segundo Carvalho (1978), sua preocupação com o desenvolvimento econômico do Brasil e em sua publicação *Discurso sobre o estado atual das minas do Brasil* (1804), faz menção à criação de escolas nessas localidades. Nessa publicação, o bispo Azeredo Coutinho esclarecia que medidas imediatas se faziam necessárias com relação à condição das minas naquela ocasião, afirmando que “as nossas minas do Brasil se vão de dia em dia

---

acordo com a nomenclatura do período, correspondendo aos termos “montanhas primárias”, “montanhas secundárias” e “montanhas terciárias”, respectivamente, e diziam respeito à idade relativa das rochas, sendo as primárias (ou primitivas) as mais velhas e as terciárias, as mais novas”.

acabando; como mostra a experiência, muitas delas já nem dão para as despesas" (AZEREDO COUTINHO, 1084, p. 18 *apud* FIGUEIRÔA, 1994, p. 43).

A proposição do bispo Azeredo Coutinho condizia com o perfil dos letrados membros da elite da época, afinal, pairava sobre seu pensamento e obra um espírito Iluminista, crente no poder da ciência e determinada a inserir o Brasil na cultura ocidental *civilizada*. Nesse sentido, medidas foram tomadas, algumas bem-sucedidas, outras nem tanto. Em 1810, criou-se o Real Gabinete de Mineralogia do Rio de Janeiro, sob a direção de Wilhelm Ludwig von Eschwege que, transferido para a Academia Militar no ano seguinte, passou, enfim, para controle do Museu Nacional em 1818 (CARVALHO, 1978).

O próprio Museu Nacional destacava-se por sua seção de Mineralogia e Geologia. Além dessas instituições, dois documentos foram essenciais para impulsionar as atividades mineradoras da região das minas, sendo, o Alvará de 1795 – que liberou a produção do ferro em Minas Gerais – e, o Alvará de 1803, já mencionado, que fora elaborado sob a influência de Manuel F. da Câmara Bittencourt e Sá, prevendo a fundação de escolas mineralógicas e metalúrgicas, além da criação do cargo de Intendente Geral das Minas, que deveria ser ocupado pelo próprio Câmara (CARVALHO, 1978).

Houve ainda no período pré-Independência algumas tentativas de implantação de indústria siderúrgica no Brasil, ambas, durante o governo de Dom Rodrigo de Menezes. Uma delas foi a Fundição Ipanema, na região de Sorocaba, outra em Gaspar Soares e uma terceira em Congonhas do Campo. Uma quarta tentativa foi feita em Caeté por João Antônio de Monlevade, em 1817, após o falecimento de D. Rodrigo. Isso se deveu em razão do entendimento de que, o declínio na mineração, não somente do ouro, estava diretamente atrelado a problemas técnicos e científicos, e que o setor poderia ser recuperado quando fossem introduzidos novos métodos

de extração, usando técnicas mais modernas, além de melhores administradores e mineiros mais capacitados (FIGUEIRÔA *et al*., 2004).

Carvalho (1978) afirma que as experiências não foram, de modo geral, bem-sucedidas. Ipanema fechou as portas definitivamente em 1895 após ter sido fechada e reaberta anos antes, pois, constatou-se que no minério lá extraído, havia alta concentração de fósforo e titânio. A experiência de Gaspar Soares declinou igualmente, após baixa produção pelo método indireto de altos-fornos de redução do minério. Carvalho (1978) explica o alemão Schonewolf interferiu na produção, mas, após seu retorno para a Alemanha, a fábrica foi abandonada. A tentativa de Congonhas do Campo foi dentre todas, a mais bem-sucedida. Sob o olhar de Eschwege, a fábrica produziu ferro antes das demais, ainda em 1812, tendo funcionado até 1822[14].

O que se observa, de modo geral, é que persistem nesses empreendimentos os mesmos problemas referentes à ausência de mão-de-obra qualificada e uso de técnicas adequadas para a exploração mineral aliadas à boa administração das minas (FIGUEIRÔA, 1994).

Essas experiências, ainda que não tenham alcançado plenamente suas expectativas, são resultado da necessidade imposta por Portugal desde o século XVIII, de diversificar sua produção mineral, com vistas a recuperar os prejuízos acumulados desde o declínio da extração do ouro, reerguendo economicamente o império português:

[14] Segundo Carvalho (1978), o Barão de Eschwege optou pelo método direto de produção do ferro. Aperfeiçoou o processo dos "cadinhos" (recipientes/refratários utilizados para fundir materiais em altas temperaturas) utilizado pelos escravos, inserindo uma "trompa hidráulica para injeção de ar no forno". O autor ressalta que, essa invenção foi verdadeira revolução tecnológica em Minas Gerais na época, predominando até o último quartel do século XIX (CALÓGERAS, 1905 *apud* CARVALHO, 1978).

> [...] a dedicação aos temas de mineração e mineralogia nos territórios percorridos pelas expedições científicas nesse período devia-se ao contexto econômico daquele momento, marcado pela crise de produção de ouro e diamante nas regiões mineiras tradicionais Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso e pelas tentativas do Estado português de não somente aumentar a produção dessas "pedras preciosas", mas também diversificar a produção mineral para atender a demandas internas ligadas ao contexto mais amplo da Revolução Industrial. (FIGUEIRÔA *et al*., 2004, p. 726).

No período pós-Independência, entretanto, verifica-se a alteração desse cenário. O investimento na pesquisa científica e o interesse em promover melhorias na área, deixa de ser uma prioridade. Embora houvesse momentos em que a recuperação do estado de decadência das minas aparecesse como imperativo para retomar o crescimento econômico[15], sendo necessário o desenvolvimento de técnicas para fazê-lo, Carvalho (1978) aponta para a mudança no perfil dos letrados do país no período Imperial, quando há o predomínio das escolas de Direito com formação majoritária de magistrados e advogados. Além da formação técnica de engenheiros (civis e militares) necessários para a construção de estradas de ferro no país (essenciais para o escoamento do novo produto em ascensão, o café), nesse período (até os anos 1865), segundo Carvalho (1978), a produção de ferro estava restrita à 75 pequenas fábricas sem capital e técnica para se expandirem.

[15] Assembleia Constituinte de 1823 e Conselho da Província de Minas Gerais em 1832, em que Manuel Câmara Bittencourt e Sá previa a criação de uma escola mineralógica. No mesmo ano, a Assembleia Geral Legislativa instaura o Projeto de Lei que cria a Escola de Minas, efetivada apenas 43 anos depois (CARVALHO, 1978).

O Primeiro Reinado (1822-1831), nesse sentido, concentrou seus esforços em retomar o crescimento econômico e fortalecer a soberania do Império. Algumas funções e cargos administrativos, como o de Câmara Bittencourt, foram mantidos. Machado (2009) salienta que, o diferencial nas ações realizadas pós-1822 é que se passava a vislumbrar a construção de uma Nação independente e não mais a de uma colônia. Ressalta-se que, a necessidade recorrente em alavancar a produção mineral no Brasil, fosse no período colonial ou pós-Independência ou ainda, a busca por alternativas econômicas que revitalizassem a atividade ou pudessem substituí-la (vide as tentativas de introdução da siderurgia), foi feita apoiando-se em estudos encomendados aos cientistas com base nas ciências naturais, botânica e mineralogia, e nos relatórios, memórias e textos dos mesmos (CARVALHO, 1978).

A criação de instituições científicas como o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro – IHGB (1838), enquadrava-se na dupla necessidade enfrentada pelo recém criado país: o conhecimento de suas riquezas naturais e humanas e a divulgação de ideias que auxiliassem na construção de uma identidade nacional numa sociedade tenuemente formada e ameaçada nesse período pelas constantes revoltas separatistas que acompanharam todo o período imperial. A carência de profissionais pesquisadores foi um dos maiores motivos para o estímulo à vinda de viajantes naturalistas que pudessem auxiliar no "desbravamento" das riquezas do país sobretudo, as minerais. A Revista do IHGB foi uma de suas maiores contribuições no sentido de divulgar esses trabalhos desenvolvidos, tendo, inclusive, em 1846, publicado o trabalho do viajante naturalista alemão Carl Phillipp von Martius, vencedor do concurso "Como se deve escrever a História do Brasil".

Nesse sentido entendemos como fundamental compreender o papel dos viajantes, bem como, a importância de sua produção enquanto material científico sobre o Brasil do século XIX, mas

também o valor da produção de uma certa representação do Brasil tanto para os próprios brasileiros, mas também no exterior.

Ao identificar, portanto, os atores desse processo, bem como, o material por eles produzido, caminhamos no sentido de resgatar a importância decisiva dos discursos construídos nesse período pelos viajantes estrangeiros no Brasil e, especificamente, em Minas Gerais. Esses discursos, como veremos adiante, apontam para a inserção do Brasil e da região mineradora em uma condição específica no *sistema-mundo* enquanto, essencialmente, país fornecedor de matérias-primas, além de definir o papel do povo e a exuberância da natureza nesse cenário.

CAPÍTULO 2

As Minas Gerais e a Construção da Nacionalidade

AS MINAS GERAIS E A CONSTRUÇÃO DA NACIONALIDADE

O entendimento da identidade nacional, enquanto um conceito ou condição de "agregação" de determinada sociedade, perpassa pelo conhecimento de dois outros conceitos essenciais: o de Nação e o de Estado. O primeiro é apontado por Gellner (1983) como um grupo que se constrói a partir do reconhecimento de certos direitos e deveres comuns. Portanto, pertencer à mesma Nação implica em partilhar a mesma cultura, ideias, signos e associações, é, segundo essa concepção, o reconhecimento mútuo entre os indivíduos, transformando-os em uma categoria particular que os diferencia dos demais membros de outros grupos.

Oliveira (1990, p. 11), reforça que Nação e pátria são conceitos que permeiam diferentes sociedades em tempos distintos, cada grupo social faz sua elaboração e uso dessas categorias com o intuito de construir uma identidade coletiva. A autora ressalta ainda, que cada nação enfrentou questões específicas na busca pela definição de seus "nacionalismos", enquanto um "destino comum que proporcionasse à sua população uma auto-identificação e um senso de *pertencimento*" (OLIVEIRA, 1990, p. 29-31).

Hobsbawm (1990) considera a "nação" como uma entidade social historicamente recente, que deve ser relacionada ao Estado-nação, enquanto uma construção moderna, de modo que, a mesma não deve ser discutida fora dessa relação. A "nação" para o autor, em seu sentido político, no que se refere diretamente ao "povo", à "união", à "comunidade", nos dá a ideia de "independência e unidade política", sendo definida com base em critérios comuns como a língua ou a etnia, aliadas a uma "consciência nacional". Essa consciência, que apesar de se desenvolver desigualmente entre os grupos e regiões de um país, foi suficientemente forte para compor

a equação que define o que o autor chama de "princípio da nacionalidade", baseada na inseparabilidade: Estado-nação-povo, especialmente no que se refere à sua origem, na Europa do século XIX.

O Estado, por sua vez, é a instituição que rege esses grupos e garante a manutenção da ordem. A existência do Estado, como ressaltado pelo autor a partir da afirmação de Max Weber, depende da condição de divisão do trabalho. Essa divisão foi fundamental para definir o que Gellner (1983) classificou como as três fases fundamentais da história da humanidade: a *pré-agrária*, a *agrária* e a *industrial*, considerando que, apenas na última, a presença do Estado foi inevitável, enquanto que, na pré-agrária foi inexistente e, na agrária, incipiente.

Considerando que o Brasil-colônia se encontrava, nos séculos XVIII e parte do XIX, distante do que se poderia considerar uma Nação, a afirmação de Hobsbawn (1990) serve para ponderar sobre a "consciência nacional" ou a identidade comum aos membros de uma Nação. Esse sentimento que se desenvolveu particularmente no grupo dos poetas setecentistas e demais sujeitos envolvidos no movimento Inconfidente, como já indicado, não se expressou igualmente em todos os grupos que compunham a sociedade colonial naquele período.

A consciência nacional, desta feita, é reflexo da preocupação legítima em se estabelecer uma unidade entre os indivíduos que compõe uma Nação, no sentido de garantir a própria unidade nacional, preocupação concernente a *qualquer* Nação moderna[16] que

[16] Moderna no sentido da constituição dos Estados Nacionais modernos, no âmbito do século XVIII envoltos pelos ideais Iluministas e pela Revolução Francesa.

preze pela manutenção de sua soberania e domínio territorial, como já concebia Ratzel[17] nos prelúdios da geografia moderna:

> O hábito de viver juntos torna-se consciência nacional; reúne milhões de homens, do trabalho comum nascem interesses que formam a relação econômica do Estado; quanto à necessidade de proteção, ela dá ao soberano o poder de manter a unidade do Estado. O solo não é somente a cena ou o objeto do trabalho comum, é também a fonte dos frutos do trabalho (RATZEL, 2011, p. 55).

Oliveira (1990), ao conceber a Nação como parte de um universo simbólico em que se procura valorizar o sentimento de identidade mediante uma população que originariamente ocupa o mesmo território, aponta para dois enfoques centrais: um deles coloca a cultura como fator primordial na construção da Nação, enquanto um segundo prioriza o elemento político. O nacionalismo pelos moldes iluministas implicava na adesão do indivíduo ao Estado, pressupondo o respeito às leis específicas e aos seus direitos enquanto cidadão.

Esse nacionalismo, portanto, ligava-se ao conceito político e jurídico. Na Alemanha, por sua vez, a cultura uniu-se ao Estado prussiano e o espírito nacional e, segundo Oliveira (1990), aparece como "subproduto do esforço intelectual de grandes poetas e pensadores" ou, como concebe Gramsci, os chamados *intelectuais orgânicos*. A geração marcada por Herder, Goethe, Schiller e Kant, herdeira do Iluminismo, teve papel fundamental na construção da

[17] Friedrich Ratzel (1844-1904) intelectual alemão considerado precursor da Geopolítica e do chamado Determinismo Geográfico. Entre suas principais obras estão *Antropogeografia* e também a elaboração do conceito de espaço vital.

ideia de um nacionalismo fruto da herança cultural (OLIVEIRA, 1990, p. 29-31).

Apropriamo-nos, neste trabalho, da concepção de Antonio Carlos Robert Moraes, pela qual, a formação territorial pressupõe a *priori*, a unidade territorial atrelada à identidade nacional. Partilha dessa concepção também Anselmo (2000), ao afirmar que a unidade territorial será a essência dos debates de muitos intelectuais na busca pela constituição da identidade nacional desde a proclamação da independência. Uma vez que,

> O Estado terá tido um papel muito importante para a abertura dessa trilha em que os *donos do poder* caminharam lado a lado do Estado numa luta, muitas vezes bruta contra tudo que se colocou em seu caminho. Aprisionando nações nativas, destituindo-as de sua própria cultura, derrubando matas e florestas, apropriando-se de seu território e criando, num fluxo cada vez mais intenso e complexo, à medida que o tempo urgia, uma *unidade*. Uma unidade para o Brasil. Unidade que, na ausência de um povo em sua clássica acepção, acabou se firmando sobre o território. A unidade territorial será o alicerce daquela que se constituirá numa das questões mais debatidas pelos intelectuais desde que se proclamou a independência política deste país: a identidade nacional (ANSELMO, 2000, p. 02).

Nos países de passado colonial, que, portanto, desconhecem outro tipo de unidade que não essa caracterizada como colônia, coloca-se a necessidade da construção de um projeto nacional (formação territorial), engendrado pelas elites que, buscando a unidade nacional, forjam um discurso em torno da identidade nacional em que o povo é colocado "no seu devido lugar, qual seja, de subalterno" (MORAES, 1991, p. 169).

A construção dessa identidade "necessária" dar-se-á, nesse sentido, segundo o autor, através do próprio território. Ou seja, por meio da valorização das riquezas naturais e de sua potencialidade, além da exploração do recurso humano, essencial para a viabilização do projeto nacional em construção:

> Vê-se que, no caso brasileiro, a centralidade da dimensão espacial comum às formações coloniais manifesta-se em toda plenitude. Um padrão extensivo de ocupação do solo aliado a um padrão intensivo de apropriação dos recursos (numa ótica que incluía entre esses as populações encontradas) foi aqui instalado, gerando um sistema produtivo ávido de braços e de terras" (MORAES, 1991, p. 169).

Assim, desde o início da ocupação, buscou-se realizar o que Moraes (1991) apontou como uma característica peculiar do processo de colonização do território brasileiro, diferentemente do que acontecia nas demais colônias americanas ou em outras partes do mundo. Era necessário garantir a criação de um aparato produtivo, já que, não havia uma estrutura construída anteriormente para ser apropriada. Esse foi o caminho de apropriação de um território que demorou para "fornecer" recursos minerais preciosos aos seus colonizadores.

Como aponta Eduardo Galeano em "Veias Abertas da América Latina", a despeito do que ocorreu nas colônias espanholas na América, o Brasil "demorou" dois séculos após o início da colonização para fornecer os metais preciosos aos portugueses, ou seja, somente no século XVII, com a descoberta das primeiras jazidas de ouro em Minas Gerais, inicialmente na Serra da Mantiqueira e no leito do Rio São Francisco. Em contrapartida, em menos de um século de extração, a produção aurífera mineira

desbancou a espanhola realizada nos dois séculos anteriores, tendo sido considerada a maior quantidade de ouro já descoberta no mundo e explorada no menor tempo (GALEANO, 2011).

O mito do *Sabarabuçu* ou Serra das Esmeraldas, colaborou com o engrandecimento da região de Vila Rica. A busca pela "montanha das pedras verdes" iniciou-se em meados de 1550 com as "notícias levadas a Porto Seguro [...], pelos índios do sertão", dando início a expedições que saíam de São Paulo ou Porto Seguro, na certeza de que "para as bandas do São Francisco" e "depois de transposta a Mantiqueira" se chegaria a Serra das Esmeraldas (HOLANDA, 2000, p. 47- 49).

> Nesta época, as ricas esmeraldas do Peru eram, entre os tesouros da América do Sul, o que preocupava os espíritos. Todos os aventureiros, que se punham a caminho para o deserto, iam em busca da serra das esmeraldas, era como esta pedra de promissão, que os filósofos herméticos procuravam, que não se via nunca e que fazia contudo efetuar em Química as mais maravilhosas descobertas. Não se acharam as minas de esmeraldas, na busca das quais se punham a correr tantos riscos. Em 1693, porém, um paulista de Taubaté, Antônio Rodrigues, penetrou no sertão de Cuiaté com cinquenta homens; e, ainda que se ignore qual era o seu projeto adiantando-se tão longe no deserto é sabido que apresentou à câmara municipal desta cidade [Capitania de Porto Seguro] três oitavas de ouro em pó: eram os primeiros valores metálicos, que atestavam a riqueza do deserto, ou melhor dizendo, daquela vasta região do interior, a que não se havia ainda imposto um nome (DENIS, 1980, p. 349).

Tendo a ocupação inicial do território brasileiro se dado pelo litoral, em virtude da produção da cana-de-açúcar ocorrer nas terras

férteis da região, o interior permaneceu pouco explorado e quase desabitado até que iniciativas privadas – as bandeiras[18], idealizadas e bancadas por particulares, sem o financiamento da Coroa portuguesa – garantiram o desbravamento e a ocupação do interior do território[19].

A lógica do processo de colonização imposto pela própria Coroa refletia a falta de ordenamento da ocupação, característica própria do ordenamento do Estado metropolitano português, o que, segundo Moraes (2008), era passível de ser determinado por cada Estado, que, ao orientar a organização do espaço imperial em sua totalidade, colocava a colônia como sendo parte de uma estrutura que trabalhava para o sistema.

Como observado por Holanda (2000), ao longo do século XVII, as Bandeiras apareceram como iniciativas que se preocupavam mais em capturar *gentios* para serem usados como escravos do que, efetivamente, buscarem jazidas minerais. No decorrer do processo exploratório do território, entretanto, jazidas foram descobertas e povoamentos foram fundados nos locais de extração.

A ocupação do interior ocorreu, nesse sentido, através do que Moraes (2008) denominou de zonas de difusão, quando, a partir de núcleos de assentamento originais ocorriam movimentos expansivos posteriores. Assim, o povoamento que ocorria no entorno dessas *zonas de difusão* compunha a chamada "região colonial" que

[18] Tanto as *entradas* como as *bandeiras* foram expedições realizadas pelo interior do território da colônia com intuito de desbravá-lo. O que as diferencia é o fato de as "entradas" terem sido expedições oficiais, ou seja, financiadas pela Coroa Portuguesa e as "bandeiras" organizadas e financiadas por desbravadores e recurso privado.

[19] "as expedições realizadas a esse tempo [...] independeram largamente das iniciativas oficiais e visaram menos à busca de ouro, prata e pedras coradas (topázio, água-marinha, turmalina, alexandrita, crisoberilo, esmeralda) do que à captura do gentio para as lavouras naquela e em outras regiões" (HOLANDA, 2000, p. 54).

incorporava unidades preexistentes ou criadas pelo colonizador e, ainda, "áreas de trânsito", classificadas pelo autor como de uso transitório e ocupação efêmera (MORAES, 2008, p. 69).

Concomitantemente à descoberta das jazidas e à instalação do aparato inicial para a extração dos metais preciosos, surgiam atividades paralelas, porém essenciais, para a existência e a "resistência" dos locais de extração. Atividades essas, tais como, práticas de agricultura, pecuária e comércio, que serviam para suprir as necessidades das populações que se instalaram nessas localidades. Assim, o processo de ocupação da região mineradora se dava na medida em que novas jazidas eram descobertas e a colonização avançava para um novo território, sendo este, incorporado ao local de habitação:

> Nascida mineratória, primeiro o ouro e, a partir de 1729, os diamantes, a economia de Minas Gerais não se limitará a esses produtos. Desde o início do século XVIII, as sucessivas crises de abastecimento, em 1699-1700-1701, a carestia dos gêneros importados, a rápida decadência de muitas áreas mineratórias, induziram à diversificação produtiva, fazendo com que ao lado da atividade mineratória dominante se expandisse a agricultura, a pecuária, diversas atividades manufatureiras (PAULA, 2000, p. 63).

O avanço sobre o *sertão* ocorria, portanto, de maneira perene, fazendo com que os limites dos lugares fossem sempre redefinidos, em um processo que "arredava" as fronteiras de ocupação das terras ainda "desocupadas". Esse constante "arredamento" caracteriza o sertão para além de seu qualificativo de lugar, mas, como uma condição (a ser superada) (MORAES, 2003). Esse movimento constante de fixação e perenidade é o que caracteriza, segundo

Moraes (2008) a efetiva ocupação de um espaço e sua consequente colonização.

Nas Minas Gerais dos Setecentos, a ocupação do território como consequência da descoberta de jazidas minerais e o surgimento de atividades paralelas que "forçavam" o desenvolvimento da região, devem ser analisadas conjuntamente, uma vez que, segundo Venâncio (2001), é através do povoamento e do comércio a partir da produção local que se origina uma malha de relações sociais, econômicas e políticas, responsável por desenvolver as Minas Gerais:

> [...] É como um quadro amplo, nuançado, complexo que se deve ver a estrutura urbana mineira desde o século XVIII. [...] Minas como território de novas atividades produtivas além da mineração, uma ampla gama de atividades, de relações, de estruturas: **o desenvolvimento da manufatura, da agricultura, da pecuária, da manufatura agrícola, da mobilidade social; da expansão urbana; da expansão demográfica; do desenvolvimento artístico e cultural; do desenvolvimento de mercados; a presença de uma complexa burocracia judiciária, tributária e administrativa** (PAULA, 2000, p. 13, destaque nosso).

A extração mineral, entretanto, permanece como a atividade principal que daria a sustentação ao desenvolvimento da região. Kenneth Maxwell (1977, p. 111), aponta para a existência de "latifúndios horizontalmente integrados, com grandes lavras de ouro, engenhos de açúcar, canaviais, cafezais e pecuária", afirmando ainda que, o Governador Antônio de Noronha, em 1775, mostrava-se preocupado com o desenvolvimento de estabelecimentos fabris de produção de tecidos na capitania mineira, todos em estado tal de

desenvolvimento que ameaçariam "fazer os habitantes independentes dos gêneros europeus". Reis e Valadares (2012), entretanto, apontam para uma outra direção.

Para as autoras, o próprio Governador Noronha, reconheceu que se enganara em carta escrita em 1775, em que afirmara a preocupação com os possíveis prejuízos causados por essa "independência" comercial das Minas Gerais, chegando a tal ponto de perfeição que poderia animar os habitantes de Minas a se fazerem "livres" das amarras portuguesas. As supostas acusações da existência de unidades fabris que produziam algodão nas Minas Gerais foram feitas por comerciantes do Rio de Janeiro que, insatisfeitos com o pequeno consumo por parte dos mineiros, concluíram que havia manufaturas funcionando na capitania do ouro. Após visita realizada por Noronha a todas as comarcas de Minas Gerais, o mesmo constatou que, de fato, não havia manufaturas instaladas. E, se os tecidos "apareciam" no Rio de Janeiro, certamente não se originavam daquela localidade (REIS; VALADARES, 2012, p. 18).

A preocupação do Governador Noronha, parecia, entretanto, recorrente. Dez anos mais tarde, em 1785, D. Maria I proibiu a implantação de qualquer manufatura no Brasil, o que motivou os envolvidos no movimento inconfidente a inserir entre seus "projetos de governo" a instalação de manufaturas que, no intuito de diminuir a dependência de produtos importados, produziriam tecidos, pólvora e ferro. Um dos participantes do movimento, o padre Rolim, menciona Borda do Campo, atual Barbacena, como o local ideal para a instalação das fábricas de ferro (RESENDE, 1983).

Ainda que em decorrência da crise na mineração, a capitania tivesse deixado de ser fonte de riquezas minerais para a exportação e sua economia em meados do século XIX se destacasse também pela produção e expansão cafeeira e uma considerável base agropecuária, o próprio viajante Auguste de Saint-Hilaire, afirmava

que a substituição das atividades mineradoras por outras, não se daria com facilidade:

> Achava-se outrora muito ouro nas margens do rio Grande e nas do rio Juruoca, e é a um arraial de mineradores que a cidade deste nome deve a origem. Hoje, não há mais lavras entre S. João e Juruoca e apenas se contam duas ou três de pouca importância nestes arredores [...]. **Entre S. João e Aiuruoca colhem-se principalmente milho e feijão; mas os gêneros não saem da região. A criação de gado e porcos forma a principal ocupação dos agricultores e quase que sua única fonte de renda**. Cada qual possui uma tropa de burros e envia ao Rio de Janeiro leite e queijos (SAINT-HILAIRE, 2011a, p. 57, destaque nosso. Original publicado em 1849).

Martins (1980), por sua vez, aponta tais atividades como sendo de subsistência, voltadas para o consumo interno. Para o autor, a agricultura, a pecuária, o comércio, além de outras atividades manufatureiras e artesanais, seriam as grandes impulsionadoras da economia mineira do século XIX, a "razão de ser da economia mineira era a própria Minas" (MARTINS,1980, p. 43), uma vez que seu território dispunha de todas as riquezas necessárias para seu desenvolvimento.

A prática da criação de gado, por exemplo, que já se apresentava desenvolvida concomitante à própria atividade mineradora – em função da necessidade de animais para transporte da carga a ser extraída da região – foi, juntamente com a criação do gado para corte, responsável por desenvolver a economia mineira em proporções superiores até mesmo à açucareira (FURTADO, 2003). Além disso, essa atividade permitiu a integração de outros mercados, tais como o do Rio Grande do Sul e também de São Paulo e Mato

Grosso, abrindo um novo ciclo de desenvolvimento para essas regiões (FURTADO, 2003), e formando o primeiro grande núcleo integrado no território.

Verifica-se, no entanto, que essas atividades paralelas diferem entre si em muitos aspectos daquele contexto mantido durante a densa atividade mineradora. Se no século anterior a mineração destinava-se, essencialmente, ao abastecimento do mercado externo, a produção de víveres e a criação de gado, por outro lado, destinava-se ao atendimento das necessidades locais ou da região.

O próprio Governador da capitania de Minas Gerais entre os anos de 1780 e 1783, Dom Rodrigo José de Menezes[20], escreveu ao Ministro ultramarino Martinho de Mello e Castro, requerendo especial atenção aos mineiros, uma vez que, a capitania não era uma região agrícola nem comercial. Sugeria ainda, a instalação de uma *fundição de ferro* e chegou a autorizar a realização de um teste experimental para verificar a qualidade do minério local, além de recomendar a criação de um fundo real para emprestar ouro aos mineiros a fim de constituírem capital para a exploração e para o aperfeiçoamento de suas técnicas (REIS; VALADARES, 2012).

As dificuldades técnicas e os altos custos para extrair os minérios podem ter sido a razão pela qual a prática caiu em decadência na segunda metade do século, preocupação manifestada, uma vez mais, pelo Governador D. Rodrigo de Menezes em 1780:

> Para arrancar das entranhas da terra êste metal preciosíssimo, não só é necessário ao mineiro um excessivo trabalho e despesas avultadíssimas, mas elê acha a cada passo obstáculos quase invencíveis, umas vezês na mesma natureza do terreno onde, depois de

[20] Por vezes, a grafia do sobrenome de D. Rodrigo aparece de outra forma (Meneses).

> ter gasto anos e dinheiro em abrir a mina, encontra uma pedreira que o impossibilita de continuar e fica malogrado todo o trabalho e despesa e o mineiro pobre, exposto às execuções de seus credores e sem crédito ou cabedal para poder comprar negros, sustentar alguns, se os tem e tentar por êste modo vencer a dificuldade. Outros, na falta total das águas, que é necessário encanar de distancias afastadas para lavar a terra, em cujo trabalho encontram oposições, discórdias e processos. Algumas, na pouca harmonia, dos vizinhos, que, por não concorrerem cada um de sua parte com alguma despesa em bem-comum de todos, desprezam a sua felicidade e a do Estado, deixando inúteis lavras reconhecidamente ricas. Muitos, na insaciável cobiça de outros, que, tendo noticia da riqueza de uma mina, vão atalhar com uma outra contramina, que faz com que a primeira largue o seu trabalho e vá velo mesmo método primeiro seguido, do que tudo resultam demandas intermináveis e ficar a lavra, entretanto, inútil, sem dela aproveitarem os vassalos, nem a Real Fazenda tirar o seu Quinto (LIMA JÚNIOR, 1965, p. 74-75).

As sugestões feitas por Menezes, no entanto, não foram bem recebidas pelo poder metropolitano, visto que iam de encontro com os interesses firmados pelo pacto colonial, já que, em 1785, como anteriormente mencionado, houve a proibição da instalação de manufaturas no Brasil, forçando, por exemplo, que os tecidos fossem importados de Portugal. Proibição esta que decorreu de uma estratégia de incentivo à industrialização da Metrópole, não se podendo permitir assim, que se desenvolvessem fábricas e manufaturas na colônia, gerando uma concorrência com os produtos de Portugal (REIS; VALADARES, 2012).

No que se refere às manufaturas de ferro, a proibição de 1785 surtiu o mesmo efeito. Ainda que a produção fosse rudimentar, feita

em forjas bastante artesanais e, a despeito da abundância do minério de ferro no Brasil, principalmente na capitania mineira, Caio Prado Jr. (1994), uma vez mais, alerta para a preocupação de Portugal acerca da concorrência com a mercadoria da colônia, que, embora não fosse natural do Reino, gerava grandes lucros. Além do que, a Independência econômica poderia significar, futuramente, uma independência política indesejada pela metrópole.

A despeito do descontentamento da Coroa Portuguesa, recaía justamente na riqueza mineral oriunda da capitania das Minas Gerais uma razão para a independência, tendo contado o próprio movimento inconfidente com a presença de cientistas nos mais altos cargos públicos da época, figuras essas que não ignoravam a existência desse potencial mineral. Conforme aponta Carvalho (1978, p.08), nesse caso, "a apreciação do governo colonial por seus cientistas desaparecia totalmente e a força da coerção se fazia sentir". Refere-se o autor à perseguição sofrida por uma vítima pouco conhecida por seu envolvimento no movimento inconfidente, José de Sá Bitencourt Câmara, irmão de Manuel F. da Câmara (1897):

> [...] Senhor que sinto o tempo perdido!!! V.Ex.ª soube que, quando deixei a Universidade, abrazado de hum ardente desejo de ser util a minha pátria, comprei livros, todos os vasos de vidro proprios para o estabelecimento de hum laboratorio, todos os reagentes e Maquinas que me herão necessárias, para por em exercício o meu genio, fazer a escola aos Patricios, que dela se quizecem utilizar, e quando lançava os primeiros alicerces do meu edificio, a ambição de um Joaquim Silvéio, devedor de muitas contas a Real Fazenda (Este malvado tendo ouvido a alguns Patricios ideias mais liberaes, achando um meio facil de pagar o seu empenho com hum relevante serviço) fez denunciar ao Visconde hua proxima sublevação que se tramava pelos mais dignos

> eruditos Patricios de Minas Geraes. [...] O crime de Despotismo fez dar credito a este malvado, e sem mais nenhuma averiguação, se procederam a prizoens as mais cruéis, que desde então se tinhão visto em Minas!!!.

A instalação das manufaturas visando a independência econômica da capitania mineira era apenas um dos pilares que sustentavam o movimento que propunha a independência das *Minas Gerais* (e de possível território agregado) da colônia portuguesa, conforme afirma Araújo (2014). Vale ressaltar que, mesmo alguns anos após o movimento inconfidente, ainda permanecia viva no imaginário da elite mineira a separação do território da colônia portuguesa. Em abril de 1821, "a Junta Provisória de Minas Gerais reuniu-se em Vila Rica e demonstrou a intenção de declarar Minas Gerais um Estado independente." A preocupação foi tamanha que, em 1822, D. Pedro I precisou viajar até Vila Rica para apaziguar os ânimos da população, que, como medida adotada, conferiu a Ouro Preto o título de "cidade" (TSCHUDI, 2006, p. 18 – Original publicado em 1866-69).

A Inconfidência Mineira foi, nesse sentido, dos mais expressivos e impactantes movimentos registrados em Minas Gerais, mas sobretudo, sua importância, para os efeitos deste trabalho, diz respeito à formação de um sentimento de pertencimento muito particular que caracteriza uma certa identidade "nacional" que precede a Independência e os movimentos de formação da nacionalidade propriamente dita. Aqui, entendemos que os viajantes naturalistas fazem parte com seus levantamentos, cartografias e relatórios, do movimento de formação dessa identidade para o país.

Assim, a chamada Inconfidência ou Conjuração Mineira que teve seu ápice em 1789 foi um movimento encabeçado por membros

da elite[21], residentes da região das *minas* e, em sua maioria, intelectuais. Grande parte da tensão que pairava sobre a capitania de Minas Gerais anteriormente à Inconfidência, foi atribuída aos insatisfatórios governos de D. Luís da Cunha Menezes (1783) e de seu sucessor, o visconde de Barbacena (1788) (VALADARES, 2001).

Além disso, os altos impostos e excessos de tributos cobrados pela Coroa, acumularam-se ao longo dos anos e o estopim da crise foi a ameaça do lançamento da "Derrama"[22], que cobraria o total das dívidas acumuladas referente aos impostos que deixaram de ser pagos.

Nesse período, a capitania de Minas Gerais reunia cerca de 20% da população total da Colônia, concentrando aproximadamente 300 mil pessoas que habitavam cidades, fazendas, morros e pequenas propriedades (FIGUEIREDO, 1996).

Essa população se dividia, em grande parte, entre as três principais comarcas da capitania mineira: Ouro Preto, Rio das Velhas e Rio das Mortes, criadas em 1714, sendo que, em 1720, a comarca de Rio das Mortes foi desmembrada originando a comarca de Serro Frio. Desta feita, cada comarca deveria contribuir com o *quinto*[23], sendo que seus habitantes pagariam uma soma anual de trinta arrobas de ouro, que seria dividida entre as três comarcas, facilitando, assim, a coleta (FONSECA, 2011).

---

[21] No vértice da pirâmide social mineira nos Setecentos situava-se a elite, formada de indivíduos brancos, letrados, ricos potentados, proprietários, funcionários do governo, militares de patente e grandes comerciantes (REIS; VALADARES, 2012, p. 141).

[22] Cobrança extraordinária efetuada pela Coroa que incidia sobre todos os habitantes da capitania - proporcionalmente aos rendimentos de cada um – caso o valor anual do ouro recolhido não atingisse a cota de cem arrobas (FONSECA, 2011).

[23] O *Quinto* era um imposto cobrado pelo governo durante o Brasil Colônia. Recebeu esse nome porque correspondia a 20% (um quinto) do metal extraído que era registrado pelas casas de fundição.

Além de facilitar o controle, as cobranças e os pagamentos, a delimitação das comarcas definia ainda onde estava localizado cada um dos núcleos mineradores. A delimitação e a posterior criação de vilas nessas localidades, reflete a preocupação da Coroa portuguesa em controlar o território da mineração, em uma estratégia de "dividir para governar" em que, a Igreja seria delegada como responsável administrativa por essas localidades.

> Não obstante, pode-se afirmar que, no momento em que a Coroa portuguesa decidiu tomar as rédeas do processo de ocupação da região mineradora, foi através da Igreja que ela procurou se impor e "reduzir toda a gente que anda nas minas e povoações". De fato, com a instituição das primeiras freguesias, a metrópole começaria a exercer um certo controle sobre os arraiais que se multiplicavam naquele vasto território (FONSECA, 2011, p. 82).

Entre 1714 e 1730, diversas vilas e arraiais foram criados, o que não se repetiu entre 1730 e 1789 – período em que o povoamento se disseminou pelo sul da capitania. Somente a partir da última década do século XVIII, as vilas voltaram a ser criadas, coincidindo com os diversos conflitos existentes no período, inclusive com a própria Inconfidência Mineira (FONSECA, 2011).

O território da capitania mineira foi resultado da própria ocupação e do desbravamento dos *sertões*, que teve como aliado, o poder religioso e político imposto através das ações da Coroa e do Clero. A insatisfação da população e a movimentação revoltosa empreendida pelos inconfidentes foram a justificativa para que a Coroa pudesse controlar a região conflituosa. Com a fundação das vilas seria possível observar mais de perto a movimentação dos habitantes, além da possibilidade de se criar cargos administrativos

e judiciários, colocando a serviço do governo pessoas de confiança que supostamente zelariam pela ordem local. Premissa que não foi inteiramente verdadeira, tendo em vista que, "alguns homens implicados da conspiração de 1789 estiveram diretamente ligados, de diversas maneiras, a tais fundações" (FONSECA, 2011, p. 559).

Um dos maiores interessados em criar novas *vilas* no período foi o Visconde de Barbacena, governador de Minas Gerais no ano da *devassa*[24], responsável por estabelecer políticas insatisfatórias que se constituíram em estopins para a revolta. No intuito de ganhar apoio político de pessoas influentes na região e ainda coibir as rebeliões que surgiam, o visconde ignorou diversos pedidos de elevação à categoria de *vila* e criou três municipalidades por sua conta e risco: São Bento do Tamanduá, Queluz e Barbacena (FONSECA, 2011).

Essas três municipalidades, criadas pelo Visconde de Barbacena, localizavam-se na comarca do Rio das Mortes, região de importância econômica e política, onde viveram a maioria dos envolvidos na Inconfidência Mineira. A comarca situava-se estrategicamente ao sul da capitania, tornando-se passagem obrigatória para escoar a produção agrícola na região. Ademais, com a transferência da Corte para o Brasil alguns anos mais tarde (1808), esta posição geográfica privilegiada fez da Comarca um corredor que levaria as mercadorias em direção ao sul.

A importância da região[25] já se verificava no momento em que "[...] a 'idade do ouro' de Minas Gerais transferiu para o Sul o eixo econômico e político do país e, a partir de 1763, fez do Rio de

[24] Processo judicial movido pela Coroa portuguesa contra Tiradentes e demais inconfidentes, para apuração de crime de traição.

[25] Na década de 1780, não se conseguia aplicar, nas *Minas Gerais*, o conceito de dependência colonial, prevalecente na Metrópole, pois as condições sociais e econômicas dessa Capitania, o contradiziam, principalmente porque, durante muito tempo, apesar de ter sido a fonte vital da riqueza colonial portuguesa, ela sempre reagiu à imposição metropolitana (REIS; VALADARES, 2012, p. 65).

Janeiro, o porto da região, a nova capital do Brasil" (GALEANO, 2011, p. 82). Tanto Ouro Preto, como as cidades de maior expressividade na região, dentre as quais, Sabará, São João d'El Rei, Ribeirão do Carmo (atual Mariana), tiveram importante função na economia do ouro e na organização espacial da capitania de Minas Gerais, uma vez que, desde a descoberta das jazidas, passando pela instalação dos arraiais e vilas, até a elevação à categoria de cidade, esses os lugares e sua participação na organização produtiva da região, foram fundamentais para o surgimento e o apogeu do "ciclo do ouro".

A região mineradora compunha, juntamente com o Rio das Velhas, Rio das Mortes, Ribeirão do Carmo e Minas Gerais do Ouro Preto, em 1709, a Capitania de Minas Gerais, que, mesmo sendo administrativamente autônoma, compartilhava o mesmo Governador com a Capitania de São Paulo (LIMA JÚNIOR, 1996).

Deve-se destacar a participação de Vila Rica (atual Ouro Preto) e sua importância, no circuito de produção do ouro. Vila Rica, juntamente com Vila Real do Sabará e Ribeirão do Carmo, foram as três primeiras municipalidades mineiras, criadas em 1711. De modo que, a elevação dessas vilas à categoria de cidade se deveu à importância dos núcleos mineradores existentes na primeira metade do século XVIII, ao longo da Serra do Espinhaço (FONSECA, 2011).

Vila Rica, mesmo após o período áureo da mineração, até a metade do século XVIII, manteve-se como importante local de extração, além de servir como entreposto das mercadorias vindas de outras localidades e de passagem obrigatória para o escoamento da produção aurífera, "nesta Vila, habitam os homens de maior comércio, cujo tráfego e importância excede, em comparação, o maior dos maiores homens de Portugal a ela como porta, se encaminham e recolhem grandiosas somas de ouro de todas as Minas" (MACHADO *apud* LIMA JÚNIOR, 1996, p. 79).

Territorialmente, as *Minas Gerais* concentravam riquezas minerais e contingente populacional que muito interessavam à Portugal e aos responsáveis por encabeçar o movimento inconfidente. A centralidade do movimento girava em torno da independência da metrópole portuguesa, restringindo-se, no entanto, ao território das Minas Gerais, com possibilidade de expansão para as capitanias de Rio de Janeiro e São Paulo. Não havendo, contudo, dados suficientes para se afirmar que o movimento abarcaria toda a América Portuguesa" (RESENDE, 1983, p. 45).

Carvalho (1990), aponta que, garantindo a independência das três mais importantes capitanias da América portuguesa, o restante do território "seguiria" o movimento com maior facilidade. Tratava-se, portanto, de uma estratégia própria dos inconfidentes. Sabe-se que articulações políticas vinham sendo feitas fora da capitania mineira, pelo próprio Tiradentes, no sentido de "conquistar" simpatizantes para o movimento. Tiradentes, que de acordo com Silva (1948) viera fazendo contatos com pessoas influentes na capital do Vice-Reino, afirmava que com a adesão do coronel José Aires, outros poderosos se juntariam ao movimento. No tocante a São Paulo, o tenente-coronel Francisco de Paula se responsabilizaria a contatar amigos que garantiriam a participação dos paulistas no levante.

Assim, o levante que teria início em Vila Rica, espalhar-se-ia por outras localidades da capitania mineira – tais como Serro Frio, Minas Novas, São José, Borda do Campo, Tamanduá – chegando a São Paulo e Rio de Janeiro, o que garantiria o envolvimento das três mais importantes capitanias da colônia, aumentando as chances de sucesso do mesmo (RESENDE, 1983).

Se territorialmente o movimento estava estruturado sob essas premissas, ideologicamente propunha-se a independência por meio da instauração de uma República, nos moldes da que fora fundada pelos colonos ingleses na América. A independência dos Estados

Unidos serviu como inspiração para "uma forma de governo popular e livre, como pregavam os filósofos franceses [...]" (RESENDE, 1983, p. 45).

Ademais, a inspiração intelectual partiu dos ideais liberais pregados nos textos filosóficos franceses concernentes ao período da Revolução, no sentido de romper com a visão de mundo da nobreza feudal e na defesa de ideias éticas, políticas e econômicas da burguesia, alinhadas ao liberalismo da época (ARANHA; MARTINS, 2003, p. 246).

Segundo Resende:

> foi nas ideias liberais dos pensadores franceses Voltaire, Rousseau, Abade Raynal, e na vitória da Revolução de Independência das 13 Colônias da América, realizada sob influência das mesmas ideias que os conjurados mineiros encontraram a inspiração ideológica e o modelo do Estado que sonharam criar. Assim, a França foi a origem das ideias políticas e os Estados Unidos, o modelo concreto da prática das ideias (RESENDE, 1983, p. 42).

Há que se considerar, entretanto, que a reprodução *ipsis litteris* dos ideais revolucionários franceses nas *Minas Gerais* não se viabilizaria por completo, uma vez que, havia um descompasso entre o desenvolvimento do capitalismo na Europa – em relativo desenvolvimento – e, o avanço do sistema econômico no Brasil. Somava-se a isso, o fato de não contarmos à época com camponeses e operários no seio do movimento inconfidente, tendo sido um levante engendrado pelas oligarquias agrária e mineradora.

O caráter "conservador" do movimento inconfidente pode ser caracterizado por aquilo que Moore Jr. (1975) utilizou-se para definir os movimentos revolucionários que durante a transição para

o "mundo moderno" trilharam um caminho desprovido de cunho revolucionário, ou seja, uma revolução "conservadora" que manteria o *status quo*, sem que houvesse verdadeira transformação na ordem econômica, política e social.

Ainda que a Inconfidência Mineira fosse inspirada pelos ideais Iluministas da Revolução Francesa e pelo caráter republicano dos Estados Unidos pós-independência, e que as obras dos poetas inconfidentes tenham sido essenciais na tentativa de se definir uma identidade nacional brasileira e que as mesmas refletissem perspectivas de mudança para uma sociedade colonial "atrasada", a "visão de mundo[26]" desses intelectuais decisivos para o movimento independentista, foi construída a partir de sua condição social enquanto membros da elite mineira da época.

A influência da Revolução Francesa no movimento inconfidente não passou despercebida nem mesmo para alguns dos viajantes que estiveram no Brasil algumas décadas depois. Jean Ferdinand Denis, que esteve no país entre 1818 e 1821, chama atenção para o fato de a revolução ocorrida na França ter tido "ressonância em regiões tao remotas", e completa:

> Em 1793, esta necessidade vaga de independência, que depois se manifestou entre todos os povos do Novo Mundo, fazia-se sentir em Minas Gerais, e excitava ao mais alto grau os receios do governo. Antes do fim do século XVIII, já num banquete se bebia à futura liberdade do Brasil; e, se o chefe de uma suposta conjuração pagava com a cabeça algumas palavras generosas, mas prematuras, se um poeta cheio de charme morria desterrado por haver

[26] Conceito desenvolvido por Goldmann (1979) que caracteriza os intelectuais como aqueles que melhor conseguem expressar uma dada visão do mundo, compartilhada por demais indivíduos do mesmo grupo social.

> participado de seus desejos, é talvez desse tempo que se chamou da Inconfidência de Minas, que um dia se há de datar neste país a aurora de sua liberdade (DENIS, 1980, p. 350).

Dentre os envolvidos e idealizadores do movimento estavam os já mencionados poetas e intelectuais, Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga e Inácio José de Alvarenga Peixoto. Aos três poetas, filhos de famílias abastadas da região, foi-lhes oportunizado estudar na Europa, mais precisamente em Portugal, na Universidade de Coimbra[27].

Inácio José de Alvarenga Peixoto e Tomás Antônio Gonzaga, conheceram-se na própria universidade, graduando-se em Leis respectivamente em 1767 e 1768. Cláudio Manuel da Costa, por sua vez, alcançou a láurea em artes e obteve o título de bacharel na Faculdade de Cânones de Coimbra. Ao retornarem ao Brasil, já graduados, todos ocuparam cargos importantes no governo da capitania mineira: Cláudio Manuel da Costa foi por, duas vezes, nomeado secretário do Governo, Tomás A. Gonzaga ocupou o cargo de ouvidor de Vila Rica e Alvarenga Peixoto foi ouvidor da comarca do Rio das Mortes (LAPA, 1996).

Além de ocuparem posição de destaque na sociedade mineira, foram reconhecidos por suas obras literárias. Dentre as principais destacam-se: Vila Rica (escrita em 1773, por Cláudio Manuel da Costa); Cartas Chilenas e Marília de Dirceu (escritas respectivamente em 1788 e 1792, por Tomás Antônio Gonzaga) e;

[27] [...] no período de 1700 a 1800, as famílias dos 320 mineiros que foram estudar na Universidade de Coimbra eram bem sedentarizadas e numerosas, com múltiplas funções, centrando suas atividades econômicas também na terra (VALADARES, 2004, p. 271 *apud* REIS; VALADARES, 2012, p. 50).

Canto Genetlíaco (escrita em 1793 por Inácio José de Alvarenga Peixoto).

O acesso dos poetas à universidade europeia, bem como, a indicação para cargos governamentais, foi facilitado pelas relações familiares e recursos financeiros provenientes de suas famílias. Cláudio M. da Costa era descendente de portugueses e de paulistas, "pertencentes à primeira geração dos mineiros" (RIBEIRO, 1996, p. 09), o que lhe possibilitou acumular um significativo patrimônio.

Tomás A. Gonzaga, descendente de ingleses, portugueses e brasileiros, filho de juiz de fora em Montalegre (Portugal). Alvarenga Peixoto era o mais abastado dos três poetas, herdeiro de grande fortuna e de sesmarias nas capitanias de Minas e Goiás (LAPA, 1996).

Deve-se ressaltar que, justamente em função da visibilidade alcançada por suas obras, bem como, da acessibilidade dos poetas aos mais seletos grupos da elite mineira, é que seus discursos ganharam legitimidade e a circulação de suas ideias foi facilitada.

> Denota-se que a elite forjada nas Minas, desde seus primórdios, tentou ela mesma controlar o destino do povo mineiro, não por ser democrática, ou libertária, mas por ser patrimonialista, no modelo da elite metropolitana, ou seja, seria mais interessante para os ricos e poderosos das Minas controlar suas riquezas, dominar o governo e o povo, do que entregá-lo ao domínio e poder dos ricos e poderosos do Reino (VALADARES, 2004, p. 271 *apud* REIS; VALADARES, 2012, p. 141).

A posição social dos poetas foi, certamente, decisiva para que eles desenvolvessem sua intelectualidade, colocando-os à frente de cargos políticos que lhes dessem visibilidade e, possibilitando-lhes

conhecer a organização governamental da colônia para anos mais tarde, questioná-la por meio do movimento inconfidente.

É a partir da consciência, por parte da elite, portanto, da possibilidade de um movimento que permitisse a independência do território colonial (no caso, uma parte dele) da metrópole portuguesa, território este, centrado na região de maior importância econômica – e, consequentemente, política – que parece possível pensar em um território nacional com uma identidade própria, livre do domínio português. Moraes (1991), aponta esse caminho como um processo que prevê o sucessivo aumento das premências territoriais da colônia, promovendo um "enraizamento à terra" que se desenrola até mesmo após a independência.

Entende-se que, essa tentativa de estabelecimento de uma unidade política independente na Colônia, inicia-se com a Inconfidência Mineira e o movimento revolucionário "conservador" das elites. Segundo Moraes (1991, p. 169, grifo nosso):

> [...] Não existe Brasil sem a instalação portuguesa em terras sul-americanas, e mais, sem uma efetiva consolidação dessa presença-processo que demora cerca de dois séculos para se estabelecer. **É interessante observar que foi apenas no bojo da finalização de tal processo que começa a emergir a consciência da existência de interesses autóctones e autocentrados na Colônia. E é somente a partir dessa consciência que é possível falar de Brasil como embrião de uma unidade política com identidade própria, e não como mero apêndice do território ultramarino português. O fortalecimento dessa consciência - nas elites, é claro - se objetivou num maior grau de enraizamento à terra e num progressivo movimento de conquista territorial que atravessa o processo de independência, sendo inclusive um**

> **de seus alimentos**. A integridade do espaço potencial de ocupação da Colônia aparece como o grande atrativo da estratégia do compromisso em torno do príncipe português, a qual legitimaria - pela continuidade dinástica - a unidade do território brasileiro. Vê-se que, no caso brasileiro, a centralidade da dimensão espacial comum às formações coloniais manifesta-se em toda plenitude. Um padrão extensivo de ocupação do solo aliado a um padrão intensivo de apropriação dos recursos (numa ótica que incluía entre esses as populações encontradas) foi aqui instalado, gerando um sistema produtivo ávido de braços e de terras (MORAES, 1991, p. 169, destaque nosso).

Os "outros interesses autóctones centrados na colônia" como salienta o autor, aparecem como fruto da finalização do processo de colonização promovida por Portugal e, é nesse momento que, segundo Moraes (1991), inicia-se a ideia de nacionalidade no Brasil, despertando uma identidade nacional que independe da relação com a metrópole portuguesa. O despertar dessa consciência nacional, que se dá por meio das elites, como bem ressalta o autor, garante que o projeto de valorização do espaço da Colônia seja levado adiante, refletido na unidade do território brasileiro. Essa valorização segue o que Moraes (1991) classificou como "um padrão extensivo de ocupação do solo aliado a um padrão intensivo de apropriação dos recursos".

Pode-se dizer que esse padrão foi iniciado pelo projeto de libertação da Colônia promovido desde os Inconfidentes a partir das Minas Gerais. Nesse momento, os poetas, enquanto *intelectuais orgânicos* da elite mineira, apresentam em suas obras a magnitude da natureza e seus recursos minerais valiosos. Esse movimento é continuado com a vinda dos viajantes para o Brasil no século seguinte, reforçando a tentativa de manter o processo de valorização

e exploração dos recursos naturais, porém, no sentido da unidade de um território que abarca outras economias regionais, ou seja, o grande "arquipélago" brasileiro como se firmou após 1822.

Cândido (1959) reitera que foi no decorrer do século XVIII com os poetas inconfidentes, inseridos no grupo dos árcades mineiros[28], que surge a necessidade de se produzir uma literatura verdadeiramente brasileira. A existência de uma literatura brasileira, por sua vez, liga-se à intenção de realizar uma literatura independente da metrópole, que expresse "temas, problemas e sentimentos de nação" (OLIVEIRA, 1990, p. 78).

Cândido (1959) afirma ainda que o momento decisivo da literatura foi, nesse sentido, anterior ao século XIX e que a sistematização literária brasileira no período neoclassicista beneficiou-a com a "concepção universal, o rigor da forma e a contenção emocional" que caracterizam a fase. Pode-se dizer, portanto, que para o autor é nesse momento específico que surgem as bases ou os primeiros indícios de um sentimento de nacionalidade.

Ainda que essa concepção não seja unânime, tendo em vista que outros julgam o marco inicial da construção da nacionalidade com início da ocupação portuguesa ou somente com a

[28] O Movimento Árcade é fruto do Neoclassicismo, surgido na Itália, no final do século XVII, perdurando durante o XVIII e findando no XIX. No Brasil a chamada Arcádia Lusitana desenvolveu-se em terras mineiras no auge do ciclo do ouro. Os poetas inconfidentes, juntamente à José de Santa Rita Durão, e José Basílio da Gama, trouxeram para o Brasil as tendências libertárias que vigoravam na Europa e influenciaram a Inconfidência Mineira. O arcadismo, portanto, além de propor novos ares ao ensino, às artes e aos costumes da época, presenciou o declínio da aristocracia e a ascensão de uma nova organização econômica na Europa, a burguesia, tendo em vista que, no Brasil não se presenciou o surgimento do burgo em sucessão ao feudo, como ocorreu na Europa. O "burguês", que nascera aqui sobre o signo de uma especialização econômica relativamente diferenciada, iria representar, portanto, papéis históricos que derivavam ou se impunham como decorrência de suas funções econômicas na sociedade nacional. Ele nunca seria, no cenário do Império, uma figura dominante ou pura, com força socialmente organizada, consciente e autônoma (FERNANDES, 1987, p. 17-19).

Independência, ou que ainda, a nacionalidade para os inconfidentes não compreendesse todo o país, mas, somente a região mineradora, é preciso considerar que o sentimento de pertencimento concebido para aquela sociedade ligava-se mais efetivamente ao território que ao povo em si (ANSELMO, 2000, p. 17).

Nesse sentido, Bosi (1980), caracteriza o Arcadismo como um "momento ideológico, que se impõe no meio do século [XVIII], e traduz a crítica da burguesia culta aos abusos da nobreza e do clero" (BOSI, 1980, p. 61-62). Fundado, portanto, sobre essas bases, o movimento inconfidente ansiava pela libertação das Minas Gerais do controle português, ainda que não houvesse uma nacionalidade fortificada que unisse sob os mesmos ideais toda aquela vastidão de terras, Jardim (1989), afirma, entretanto, que o movimento pela Inconfidência pretendia fazer livre toda a colônia.

Mesmo que essa projeção não se efetivasse, como sustentado por alguns autores, algumas questões, tais como, a abolição da escravatura, não faziam parte da pauta do grupo de intelectuais e proprietários de terras que compunham o movimento. Esse grupo de intelectuais, os quais já classificados de *orgânicos*, compartilhavam "homogeneidade e consciência da própria função, não apenas no campo econômico, mas também no social e no político [...]" (GRAMSCI, 1979, p. 03).

Ressalta-se que, ainda que nas *Minas Gerais* setecentistas não se pudesse caracterizar aquela elite intelectual como burguesia culta, nos moldes como ela apareceu na Europa[29], os poetas

[29] Acho razoável a hipótese de que o nível de consciência dos produtores da literatura arcádica se achava muito mais próximo da Ilustração burguesa européia do que dos mestres-de-obra e compositores religiosos de Minas e Bahia (cujos modelos remontam ao Barroco seis-setentista) (BOSI, 1980, p. 39-40).

inconfidentes, enquanto *indivíduos expressivos*[30], utilizaram-se do "momento ideológico" do Arcadismo para expressar sua insatisfação e desejo de independência da metrópole portuguesa. Assim, o processo que se inicia com o surgimento, perpassa pelo desenvolvimento e culmina no declínio do Arcadismo no Brasil, coincide com o início da decadência da relação colonial entre metrópole e colônia, culminando em 1822, na independência do Brasil de Portugal.

[30] Conceito que remete aos indivíduos capazes de retratar o universo ao seu redor, encontrando formas adequadas e altamente coerentes de expressar seus ideais e concepções de mundo, entre as quais, obras literárias e demais manifestações artísticas e filosóficas.

CAPÍTULO 3

A Cobiçada Minas Gerais:
A Mineração e a Modernização do Território

A COBIÇADA MINAS GERAIS: A MINERAÇÃO E A MODERNIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

"Sertão dos Cataguases", assim eram denominadas as Minas Gerais no início de seu processo de ocupação. O sertão, conforme já definido por Moraes (2009) como "um qualificativo de lugares, um termo da geografia colonial que reproduz o olhar apropriador dos impérios em expansão" (MORAES, 2009, p. 98) servia para caracterizar uma localidade praticamente inexplorada. Assim se apresentavam aquelas terras além do litoral já intensamente ocupado.

Muitas dificuldades se impuseram sobre aqueles que ousaram desbravar esse território. Se anteriormente à descoberta do ouro nas Minas Gerais, os maiores núcleos de povoação se encontravam no litoral da Colônia e o interior era ainda pouquíssimo explorado, sua ocupação era essencialmente composta por populações indígenas e locais de colonização isolados – geralmente ligados às atividades agropecuárias. A busca por pedras preciosas pelo interior do país que se iniciou ainda nos "dois primeiros séculos de ocupação da colônia" foi fundamental para definir a ocupação do território (FONSECA, 2011, p. 58).

Ocorreram, nesse sentido, expedições que se destinavam especificamente à procura de metais preciosos, diferentemente daquelas primeiras voltadas apenas para a captura de escravos e que, esporadicamente, encontravam ouro. Tal como aquela responsável pela descoberta dos tesouros presentes na região que viria a ser Vila Rica – atual Ouro Preto – liderada por Manuel Garcia e acompanhada pelo mulato Duarte Lopes, que obtiveram sucesso em sua empreitada, no ano de 1695 (LIMA JÚNIOR, 1996).

Lima Júnior (1996), afirma que após a descoberta feita por Manuel Garcia, Antônio Dias, organizou uma nova Bandeira que

posteriormente encontrou, na outra vertente, novos depósitos auríferos. Daí em diante, a notícia da riqueza que se escondia naquelas terras se espalhou e, embora Portugal tentasse suprimir as informações sobre o ouro, viajantes de todas as partes vieram em busca de sua sorte:

> [...] os judeus de todo o mundo conheciam detalhadamente tudo quanto aqui se passava, pois que a maior parte dos ocupantes das novas terras fossem paulistas ou da Bahia e Rio de Janeiro, que nos vales úmidos do Ouro Preto se reuniam na faina de minerar, eram quase todos cristãos novos, judaizantes em segredo, que se comunicavam com os seus onde quer que eles se encontrassem (LIMA JÚNIOR, 1996, p. 59).

Tão depressa quanto se descobriu o ouro, povoou-se a região de Vila Rica (Ouro Preto) e, "trataram, logo, de fazer plantação, frutificar a terra e cultivá-la, para haverem de se sustentar e habitar nela" (SARMENTO, 1735 *apud* LIMA JÚNIOR, 1996, p. 59).

A ocupação do território não era planejada e foi movida por expedições que adentraram no interior das Minas Gerais num processo que Fonseca (2011, p. 54) caracterizou como "[...] um espaço em perpétuo vir a ser, convertido em território na medida em que o povoamento avança e se intensifica". Com o crescimento acelerado dos povoamentos e a busca por ouro que atraía cada vez mais viajantes, o interesse da Coroa portuguesa em controlar e administrar esse território em expansão se intensificava. A partir do século XVIII, a Coroa lançou mão de um mecanismo bastante eficaz: o poder eclesiástico.

A estrutura eclesiástica serviria para controlar de perto as ações naquele território, além de garantir que os habitantes das terras

longínquas fossem catequizados. Diferentemente do que ocorreu no litoral do país, onde a Igreja acompanhou e liderou o processo de ocupação e territorialização, no interior, ela apenas se apossou de uma estrutura que já estava organizada. Nesse sentido, conforme as primeiras vilas eram criadas, subordinadas aos ditames da Coroa e da Igreja, cada qual passava a ter também seus "concelhos[31]" e sua autonomia administrativa, seguindo o modelo utilizado em Portugal. Concomitantemente à criação dessas vilas, surgiram cada vez mais arraiais: pequenas povoações dependentes de uma sede de *concelho*, que por sua vez também estavam submetidas aos interesses da metrópole.

Daí em diante, contando com a iniciativa dos habitantes da região das zonas do ouro, capelas foram erguidas, irmandades foram criadas e religiosos passaram a ser remunerados por suas celebrações. Paula (2000, p. 49) destaca a importância decisiva dessas irmandades, que eram "[...] talvez, as mais importantes instituições da sociedade civil de então [...] capazes de garantir algum grau de organização autônoma, de busca de defesa e interesses coletivos etc."

Nesse movimento, começaram a surgir as primeiras "sedes paroquiais" que, para Fonseca (2011, p. 85), constituíam "as células base da organização eclesiástica da colônia". Era a partir das "paróquias" ou "freguesias" que emanavam as atividades religiosas e administrativas da região. Essas "freguesias" não possuíam limites bem definidos em função da grande extensão territorial e, conforme era necessário – devido ao aumento da população ou aos obstáculos postos pelo terreno – novas "freguesias" eram criadas ou tinham seus limites redefinidos.

[31] Também chamados de cidades, vilas, coutos e honras. [...] Eram as células básicas da organização político-territorial portuguesa e foram, mais tarde, também chamados municípios (FONSECA, 2011, p. 27).

Cabe ressaltar que a região mineradora possuía a maior parte das "sedes paroquiais". Ouro Preto, Rio das Mortes e Serro concentravam a grande maioria das *capelas* criadas. Ao longo da serra do Espinhaço, portanto, encontravam-se os arraiais mais "estáveis", localizados nas principais regiões auríferas. Além disso, a maior parte das "freguesias coladas[32]" que se encontravam nas zonas mineradoras foi criada na primeira metade do século XVIII, apogeu da produção aurífera e período de muitas revoltas em Minas Gerais – vide a já referida Inconfidência Mineira. Justifica-se, portanto, para Fonseca (2011) a criação de tantas *paróquias* com padres de confiança para manter o controle sobre a região.

Entre os anos de 1711 e 1730 foi quando surgiram mais da metade das vilas que tiveram seu início com a povoação nos núcleos mineradores ao longo da Serra do Espinhaço (antes mesmo da autonomia da capitania em relação a São Paulo, que ocorreu em 1720). Em 1711, Ribeirão do Carmo (atual Mariana), Vila Rica (atual Ouro Preto) e Vila Real do Sabará (atual Sabará), foram "agraciadas" com o título de primeiras municipalidades[33] da capitania de Minas Gerais (FONSECA, 2011).

Em meados de 1750, quando a crise da produção aurífera já se anunciava, houve uma expansão da área de exploração e ocupação, avançando para regiões menos conhecidas, nos limites da capitania. Esse processo se acelerou diante da intensificação da fiscalização da Coroa Portuguesa nas regiões mais ocupadas da Capitania. Nesse sentido, parte da população saiu das "zonas centrais" em direção ao oeste da Colônia (minas auríferas de Goiás), na busca pela descoberta de novas jazidas e de terras agricultáveis.

[32] Ou "colativas". Eram as paróquias em que os padres eram "colados" ou "perpétuos", nomeados pelo rei e beneficiários da côngrua (benefícios eclesiásticos) (FONSECA, 2011).

[33] Corresponde a uma autarquia local, independente, ao contrário dos concelhos que eram administrados pelos municípios.

Outro fator que contribuiu para o declínio da extração do ouro seria reforçado durante a passagem dos viajantes estrangeiros décadas mais tarde: a falta de técnicas melhores que promovessem a extração em locais de difícil acesso, e não somente o ouro de aluvião no leito dos rios, por exemplo. Tal necessidade fora apontada por D. Rodrigo José de Menezes já em 1780:

> Para arrancar das entranhas da terra êste metal preciosíssimo, não só é necessário ao mineiro um excessivo trabalho e despesas avultadíssimas, mas elê acha a cada passo obstáculos quase invencíveis, umas vezês na mesma natureza do terreno onde, depois de ter gasto anos e dinheiro em abrir a mina, encontra uma pedreira que o impossibilita de continuar e fica malogrado todo o trabalho e despesa e o mineiro pobre, exposto às execuções de seus credores e sem crédito ou cabedal para poder comprar negros, sustentar alguns, se os tem e tentar por êste modo vencer a dificuldade. Outros, na falta total das águas, que é necessário encanar de distancias afastadas para lavar a terra, em cujo trabalho encontram oposições, discórdias e processos. Algumas, na pouca harmonia, dos vizinhos, que, por não concorrerem cada um de sua parte com alguma despesa em bem-comum de todos, desprezam a sua felicidade e a do Estado, deixando inúteis lavras reconhecidamente ricas. Muitos, na insaciável cobiça de outros, que, tendo noticia da riqueza de uma mina, vão atalhar com uma outra contramina, que faz com que a primeira largue o seu trabalho e vá velo mesmo método primeiro seguido, do que tudo resultam demandas intermináveis e ficar a lavra, entretanto, inútil, sem dela aproveitarem os vassalos, nem a Real Fazenda tirar o seu Quinto (LIMA JÚNIOR, 1965, p. 74-75).

A despeito da queda na produção no final do século XVIII, a importância da região mineradora foi tamanha que se tornou responsável por dinamizar as relações do interior do território, antes inexplorado, com o litoral, centro de onde emanava o poder da Coroa e onde se faziam as "trocas" com a metrópole. Para Galeano (2011, p. 82) "[...] a 'idade do ouro' de Minas Gerais transferiu para o Sul o eixo econômico e político do país e, a partir de 1763, fez do Rio de Janeiro, o porto da região, a nova capital do Brasil".

As vilas de Ouro Preto, Sabará, São João d'El Rei, Ribeirão do Carmo (atual Mariana) se destacaram e foram elevadas, posteriormente, à categoria de cidades, concentrando riquezas e ocupando posição relevante para a produção da época. Como salienta Santos (1986), "os lugares possuem situações específicas em relação à divisão territorial do trabalho na escala nacional, num dado momento" (SANTOS, 1986 *apud* CASTILLO; FREDERICO; 2010).

Essas localidades tiveram, nesse sentido, importante função na economia do ouro e na organização da região tal qual ela se apresentava no período. Desde a descoberta das jazidas, passando pela instalação dos arraiais e vilas, até a elevação à categoria de cidades, os lugares e sua participação no "circuito espacial da produção" (SANTOS, 1986), foram fundamentais para o surgimento e o apogeu do "ciclo do ouro".

Essa região, vista como "homogênea" e que integra um território com características similares, tais como, a produção ali existente, corresponde, segundo Jacques Boudeville (1983) a um "espaço contínuo em que cada uma das partes que o constituem apresenta características que as aproximam umas das outras, tornando-a homogênea" (JACQUES BOUDEVILLE *apud* ANDRADE, 1983, p. 45).

Nesse sentido, a região mineradora era composta pelas terras que avançavam pelo Rio das Velhas, Rio das Mortes, Serro Frio e Vila Rica (Ouro Preto). Segundo Paula (2000), os municípios que ganharam destaque foram, Ouro Preto, Mariana, Sabará, São João Del Rei, Caeté, Pitangui, Serro, Diamantina, Minas Novas. Como se pode observar na Figura 8, abaixo, essas localidades compuseram no século XVIII uma "rede" urbana estruturada que sustentou a produção aurífera, permitindo, que além da extração e comercialização do ouro, atividades paralelas como agricultura, pecuária e comércio se desenvolvessem e ganhassem destaque (ARAÚJO, 2014).

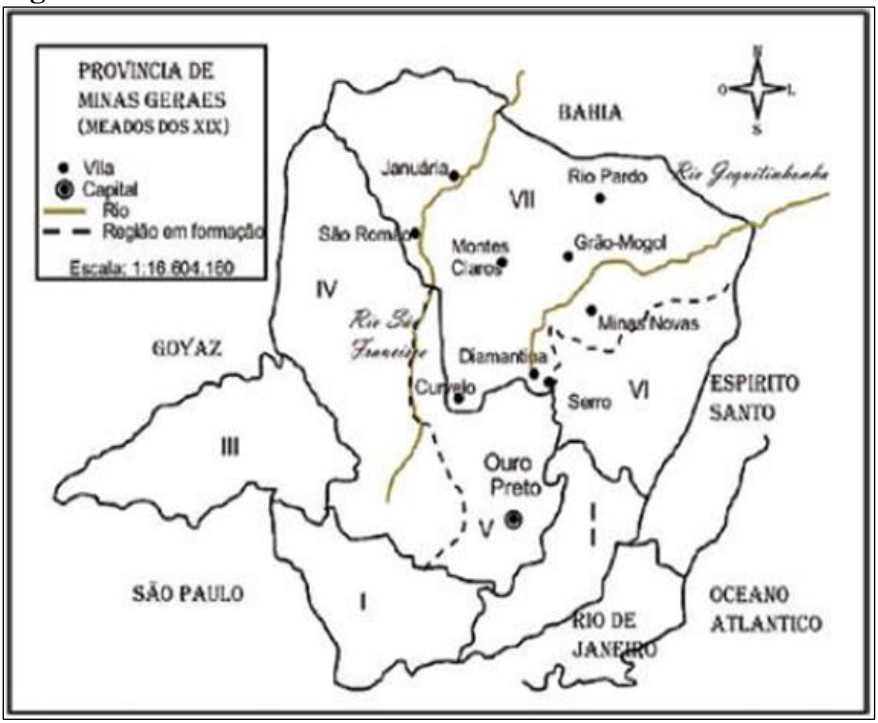
Figura 4 - Mapa da Província de Minas Gerais no final do século XVIII



Fonte: <https://minasancestrais.blogspot.com.br>.

Se no século XVIII o desenvolvimento das Minas Gerais se deu, essencialmente, no entorno dessas localidades, no século seguinte a área passou por um novo processo de regionalização, fazendo surgir novas delimitações fronteiriças em seu interior. Segundo Chaves (2012), a partir de adaptação e análise de Saraiva (2008), a Província passaria a se dividir em três segmentos: regiões estáveis (V – Centro, I – Sul, VII – Norte); regiões em formação (III – Triângulo Mineiro, II – Zona da Mata); regiões de formação incompleta (VI – Leste, IV – Oeste), como se observa na Figura 5, abaixo:

Figura 5 - Província de Minas Gerais em meados do século XIX



Fonte: Chaves (2012); Saraiva (2008).

Figura 6 - Estrada Real



Fonte: <www.institutoestradareal.com.br>.

A estrutura urbana de Minas Gerais se desenvolveu ao longo desses dois séculos de ocupação através dos caminhos das Estradas Reais, composta por mais de 1500 km de extensão, desde o sul da então capitania de Minas Gerais até seu interior, atravessando ainda as capitanias de São Paulo e Rio de Janeiro, passando por municípios como Lorena e Guarantiguetá em São Paulo e Itaipava e Petrópolis no Rio de Janeiro. Essas "estradas do ouro" eram compostas por quatro caminhos distintos e serviram de passagem para escoar a produção aurífera, bem como, para levar mantimentos e bens manufaturados às vilas e povoados. Os caminhos denominavam-se: *Caminho Velho*, *Caminho Novo*, *Caminho do Sabarabuçu* e *Caminho dos Diamantes* e tiveram seu uso estratégico em períodos diferenciados da história da capitania mineira (Figura 6).

O Caminho Velho, mais antigo dentre todos, foi oficialmente aberto pela Coroa Portuguesa ainda no século XVII, sendo amplamente utilizado para se atingir o interior da capitania. Originando-se no litoral paulista, em Paraty, o Caminho Velho atravessava municípios como Tiradentes, São João Del Rei, São Lourenço e Passa Quatro em direção à região central da capitania mineira até seu destino, Ouro Preto. O Caminho Velho possuía o trajeto mais longo. A duração da travessia de São Paulo a Ouro Preto ou a região do rio das Velhas era cerca de 74 dias de viagem (COSTA, 2005).

Através dele se percorria áreas de grande altitude (entre 1000m e 1400m), dificultando o transporte das pedras e das mercadorias. Além disso, após a abertura do porto no Rio de Janeiro, tornou-se inviável o transporte pelo mar entre Paraty e Rio, surgindo a necessidade de utilização de um caminho alternativo.

Surgiu assim o Caminho Novo que teve sua abertura autorizada pela Coroa Portuguesa no final do século XVII, sendo concluído no início do século XVIII, por volta de 1707 (CARVALHO, 2011). Esse caminho, surgiu como uma alternativa

mais viável ao primeiro, por ser mais curto, levava-se cerca de doze dias para ser percorrido (COSTA, 2005), além de boa parte de seu trajeto percorrer áreas de menor altitude, entre 200m e 800m. Ressalta-se que o Caminho Novo foi construído para exercer fundamentalmente o papel de "corredor de exportação", responsável por escoar a maciça produção da região das minas de ouro.

Os dois outros caminhos possíveis eram o Caminho do Sabarabuçu que fazia a ligação entre o Caminho Velho e o Caminho dos Diamantes por um pequeno trecho que saia da região de Ouro Preto, com destino ao município de Caeté e o Caminho dos Diamantes, localizado mais ao norte da capitania mineira, ligando o município de Diamantina a Ouro Preto. Esse Caminho começou a ser utilizado em meados da década de 30 do século XVIII com a descoberta e extração de diamantes naquela região. O chamado "distrito dos diamantes" teve sua primeira delimitação feita em 1737 e foi sucessivamente ampliado em função da descoberta de novas jazidas (FONSECA, 2011).

Os "caminhos reais", hoje definidos com certa facilidade, foram sendo traçados ao longo dos séculos de acordo com as expedições realizadas e com a descoberta de novas jazidas, além da necessidade recorrente de escoamento da produção mineral. Abreu (1989, p. 45) salienta que "os primeiros descobertos lavraram-se em águas do rio Doce, do rio das Velhas, mais tarde, do rio das Mortes e do Jequitinhonha".

A importância dos rios que cortam a região fica evidente nesse momento. A bacia do rio Doce, por exemplo, abrange municípios como Ouro Preto e Mariana, enquanto o rio das Velhas tem suas nascentes localizadas também em Ouro Preto, passando ainda por Sabará, outro município de importância durante o ciclo do ouro.

O rio das Mortes atravessa outras localidades de relevância do período áureo da mineração, tais como, São João Del-Rei, Tiradentes e Barbacena. O rio Jequitinhonha, por sua vez, localizado mais ao norte do estado de Minas Gerais, tem suas nascentes próximas à Diamantina e Serro. Observa-se que, os quatro rios mencionados atravessam ou situam-se próximos aos municípios que, no século XVIII, compunham o cenário da exploração do ouro. Para Abreu (1989), o rio Jequitinhonha foi, juntamente com o rio das Mortes, os últimos a serem alcançados nesse século, visto que, as bandeiras partiam do Sul em direção ao Norte da capitania.

Ressalta-se que a necessidade de organização desses caminhos, bem como do espaço urbano que se configurou em Minas Gerais nos séculos XVII, XVIII e XIX, são fruto do processo de formação territorial inerente à região. Processo este, responsável por definir seu desenvolvimento econômico, político, demográfico, identitário e cultural e que permitiu a vinda de viajantes estrangeiros com propósitos e interesses bem definidos para a região.

Não nos parece possível, portanto, separar o processo de urbanização da região mineradora da ideia de modernidade que se impôs sobre a mesma. Como já vimos, o conceito de modernidade está diretamente ligado às concepções da cultura europeia ocidental, cujas raízes se fundaram e se consolidaram entre os séculos XVII, XVIII e XIX. Em Minas Gerais, a modernidade se fez presente também a partir da perspectiva da ruptura com o antigo, o atrasado. E, para compreendê-la, é preciso conforme aponta Gomes (1999, p. 26), "esclarecer as escolhas realizadas pelos atores envolvidos em um processo social, como é o da proposta de um projeto de modernidade".

Na tentativa de esclarecer esse processo, procedemos à recuperação dos caminhos traçados pelos viajantes estrangeiros e, nos capítulos seguintes, à análise dos relatos de viagens por eles produzidos. Para isso, foi realizado o mapeamento dos roteiros de

viagem, das obras que dispunham desses roteiros, evidentemente. Tendo em vista que, algumas das obras produzidas pelos viajantes não tinham caráter de diário, ou não se preocuparam em registrar detalhadamente os locais de passagem.

Após organizar os viajantes pelas décadas em que realizaram suas viagens por Minas Gerais, entendendo que, desse modo, poderíamos visualizar a ocorrência das viagens, os locais mais visitados e, consequentemente, os interesses intrinsicamente presentes nesse processo, além de permitir contemplar todo o século XIX, em especial, a delimitação histórica proposta para este trabalho, entre 1808 e 1889.

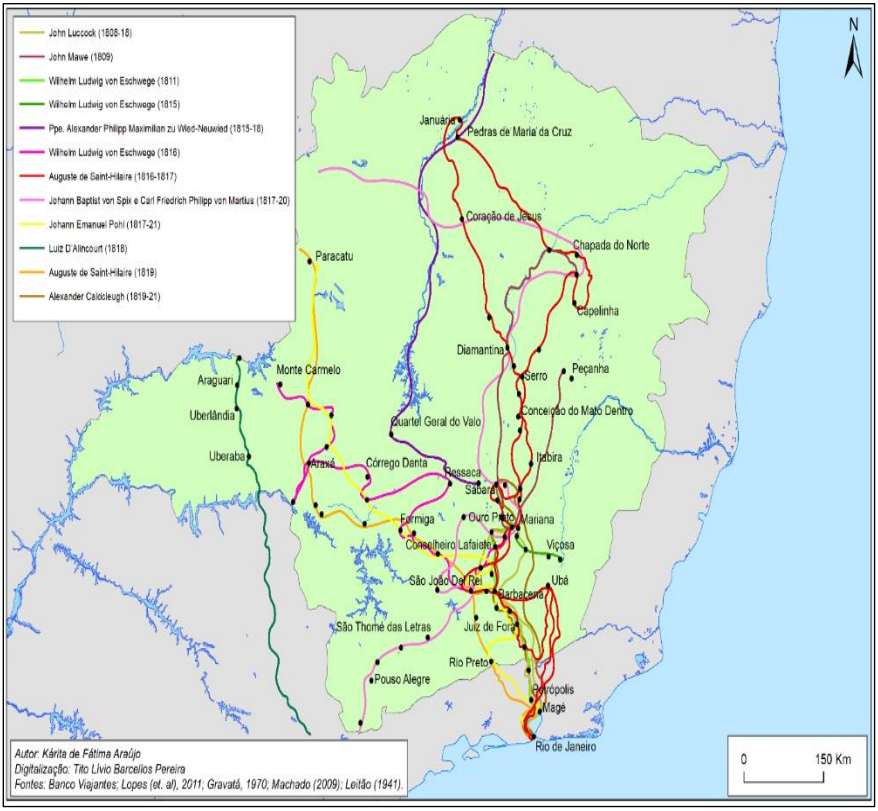
De imediato observamos que os caminhos traçados pelos viajantes coincidem com os caminhos oficiais da Estrada Real. Evidentemente, porque a viagem por percursos outrora definidos e estabelecidos, com paragens especificas e, ainda que minimamente, assistência aos viajantes que por ali passavam, facilitava o trajeto. Além disso, o percurso preferencial dos viajantes compreendia a região mineradora, tendo em vista que boa parte deles, como veremos adiante, ainda que tivessem propósitos diferenciados, se interessavam por explorar a história, os costumes, bem como, o desenvolvimento e a decadência experimentados pela região.

As estradas públicas, como a Estrada Real, foram inicialmente abertas em picadas pelos primeiros descobridores, e progressivamente alargadas na medida em que as tropas ou comboios avançavam em direção aos lugares mais povoados. Essas povoações, por sua vez, garantiam que as estradas que levavam à elas fossem mais bem conservadas que outras mais isoladas (MATOS, 1981, v. 2).

Observamos após a confecção dos mapas que os fluxos de viajantes se deram de modo diferenciado ao longo do século XIX. Tanto no que se refere ao número, quanto ao seu propósito. As

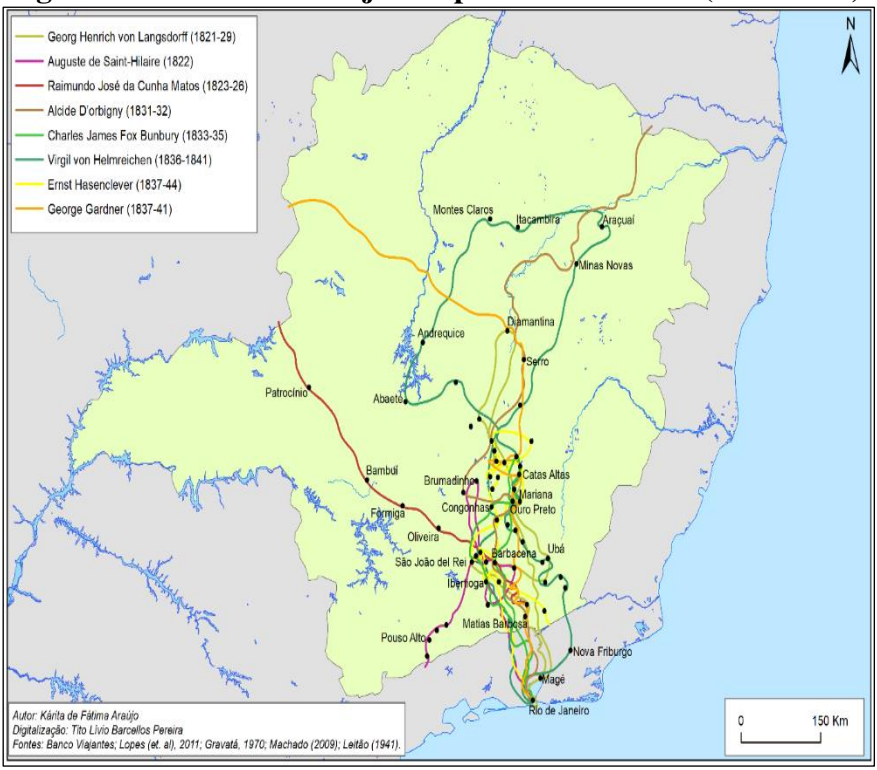
maiores expedições científicas responsáveis pela vinda de Spix e Martius, Auguste de Saint-Hilaire e o barão de Langsdorff, por exemplo, ocorreram na primeira metade do século XIX, em especial nas três primeiras décadas. Essas expedições com claros propósitos científicos, serviram como um verdadeiro reconhecimento territorial e das potencialidades paisagísticas e recursos naturais do Brasil (Figuras 7 e 8):

Figura 7 - Roteiro dos Viajantes por Minas Gerais (1808-1819)



Fonte: Banco Viajantes. Lopes *et al*. (2011); Gravatá (1970); Machado (2009); Leitão (1941).

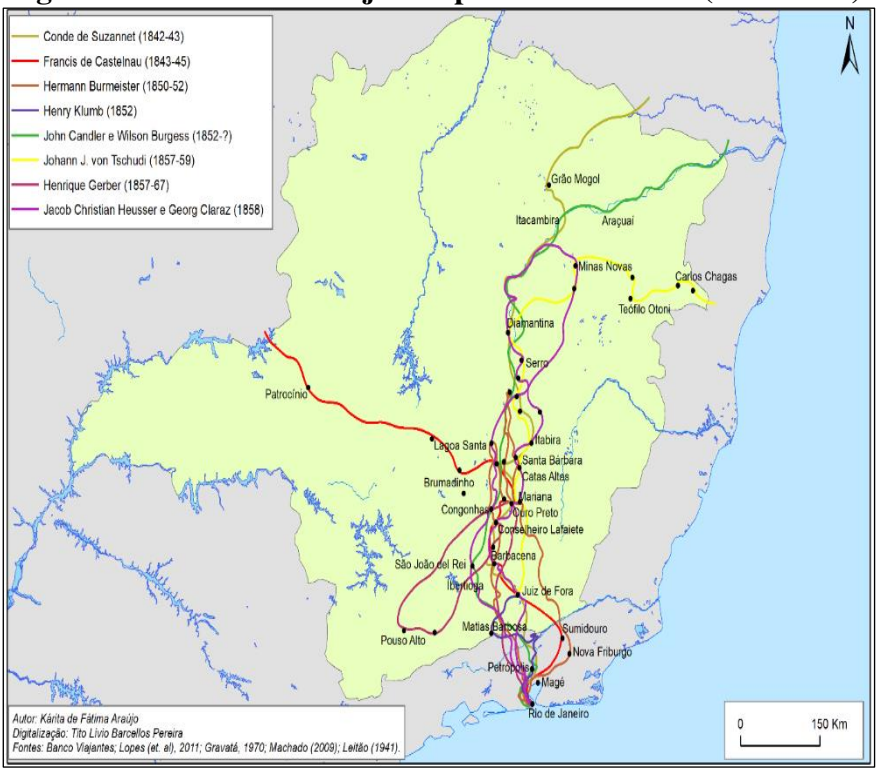
Figura 8 - Roteiro dos Viajantes por Minas Gerais (1820-1839)



Fonte: Banco Viajantes. Lopes *et al.* (2011); Gravatá (1970); Machado (2009); Leitão (1941).

A partir da década de 1840 até o final do século, tendo passado o *frenesi* das viagens do início do século, observamos que os trajetos se restringem por uma área delimitada, que vão de norte a sul de Minas Gerais, quase sempre, seguindo os caminhos da Estrada Real ou importantes rios, como o Jequitinhonha e o São Francisco. Observamos que a região oeste do estado fica esquecida a partir dessa década, e as movimentações dos viajantes não se afastam da região central e leste de Minas Gerais (Figuras 9, 10 e 11).

Figura 9 - Roteiro dos Viajantes por Minas Gerais (1840-1859)



Fonte: Banco Viajantes. Lopes *et al*. (2011); Gravatá (1970); Machado (2009); Leitão (1941).

A década de 1860 traz a vinda de viajantes com outros propósitos. Em especial comerciais e com vistas a promover a exploração mineral na província de Minas Gerais, fosse através das companhias estrangeiras, à serviço do governo imperial brasileiro, como Charles F. Hartt e Claude-Henri Gorceix (obras e relatórios sem caráter narrativo na forma de diário de viagem, por isso, sem roteiro a ser mapeado). Além de obras como a de Oscar Canstatt, agrônomo alemão da Comissão Imperial de Agrimensura, que buscou reunir em um livro informações que interessassem aos

leitores de seu país, incentivando a imigração para o Brasil. Observamos também a ocorrência de viagens com objetivos "pessoais", com vistas a conhecer a região, como Thomas Hinchliff ou William Hadfield. Destacamos ainda a viagem realizada por Richard Burton, inglês que estende sua passagem pelo Brasil para além de Minas Gerais e realiza um itinerário longo e com propósitos diversos (Figura 10).

Figura 10 - Roteiro de Viajantes por Minas Gerais (1860-1869)



Fonte: Banco Viajantes. Lopes *et al.* (2011); Gravatá (1970); Machado (2009); Leitão (1941).

Esse cenário se mantém constante até a década de 1870, quando na década seguinte, a aproximação da República e as tensões envolvidas nesse processo, além dos interesses abolicionistas e demais questões que interferem na geopolítica do país, como a Guerra do Paraguai (1864-1870), alteram a cena política brasileira, e as viagens reduziram-se consideravelmente (Figura 11).

Além disso, evidenciamos uma questão externa ao Brasil que pode ter sido determinante para a diminuição das viagens no final do século XIX. A colonização da África pelas principais potências europeias que também foram responsáveis pelo envio de viajantes ao Brasil, como Alemanha, França e Inglaterra. A partir do Congresso de Berlim (1885) e da partilha do continente africano segundo os interesses das potências coloniais da época, os olhos da Europa se voltam para àquela região, revelando novos territórios e paisagens a serem exploradas. Além disso, os movimentos de independência da América Latina, entre eles do Brasil, sinalizavam para a necessidade de a Europa direcionar seus anseios exploratórios para outras regiões do globo, que tivessem menos impedimentos aos seus interesses.

Figura 11 - Roteiro dos Viajantes por Minas Gerais (1870-1899)



Fonte: Banco Viajantes. Lopes *et al*. (2011); Gravatá (1970); Machado (2009); Leitão (1941).

Boa parte das viagens, concentraram-se na região central de Minas, e, como tal, ao longo dos caminhos da Estrada Real, portanto, poucos viajantes exploraram o Norte de Minas Gerais ou Triangulo Mineiro. Essa última região, anexada à Minas Gerais somente em 1816, após minucioso trabalho do Barão de Eschwege, como veremos adiante, pertenceu anteriormente à São Paulo e Goiás, e foi incorporada à Minas a pedido de fazendeiros, políticos e comerciantes de Araxá, que alegavam que Ouro Preto, então capital da província, era mais próxima do Triângulo Mineiro que de Goiás.

Observamos que, nas primeiras décadas do século XIX, as viagens estiveram, entretanto, bem mais dispersas pelo território, quando comparado com a segunda metade do século. Entendemos que isso se deveu ao fato de que no início do século, o interesse principal das viagens, coincidindo com seus propósitos científicos, era de re(conhecimento) territorial, compreendendo regiões que foram pouco ou nada exploradas. Em razão da concentração das viagens por trajetos menos dispersos a partir da década de 1840, ganham destaque dois rios de importância no território de Minas Gerais.

O Rio São Francisco, que figurou entre os de maior interesse de reconhecimento pelos viajantes, tanto por aqueles envolvidos em projetos de navegação conduzidos pelo Império, quanto por exploradores estrangeiros interessados não somente na navegabilidade do rio, mas, na paisagem do seu entorno, como veremos adiante. Raimundo José da Cunha Matos, autor da *Corografia histórica da província de Minas Gerais* (Original publicado em 1837) e referência nos estudos sobre a província durante o século XIX, explica que o Rio São Francisco disputa sua primazia somente com o rio Grande, em razão de formarem as bacias mais consideráveis de Minas Gerais, com inúmeros afluentes que engrossam o troco principal (MATOS, 1981, v. 1).

O Rio Jequitinhonha, por sua vez, é segundo Matos (1981, p. 274, v. 1) "[...] célebre por sua extensão e mais ainda pelas riquezas prodigiosas que se têm tirado do seu leito e das suas margens". Reside também na ocorrência de minérios, o interesse dos viajantes por incluir esse rio em seus roteiros.

A navegabilidade dos rios também foi valorizada nos relatos, assim como a viabilidade de se ampliar essa modalidade de transporte como forma de integração do território de Minas Gerais à outras regiões do país e de escoamento da produção da província em direção ao oceano Atlântico. Além dos rios São Francisco e Jequitinhonha, o rio Doce, Paraíba e Pardo Setentrional são segundo Matos (1981, p. 80, v. 2) os mais "frequentados para exportações e importações de fora da província".

Entre os viajantes que traçaram seus roteiros tendo Minas Gerais como destino ou como via de passagem, destacam-se aqueles de nacionalidade alemã, francesa e inglesa. Tanto alemães como franceses tiveram suas viagens relacionadas a propósitos científicos, fossem de seus países de origem ou por uma demanda do governo Imperial.

Os ingleses, por sua vez, especialmente os que estiveram no Brasil após a segunda metade do século XIX, tiveram interesses variados no país, especialmente relacionados ao comércio e aos negócios. Em razão desses interesses, voltados para atividades como mineração e produção cafeeira, Minas Gerais aparece como lócus privilegiado de visitação. Sobre a expansão da influência inglesa ao redor do mundo, Forman (1999) explica que:

> Um desses casos é o Brasil, onde a extensa influência da Grã-Bretanha sobre mineração, produção e distribuição de café, transporte marítimo, construção (de ferrovias, esgotos, luzes e telégrafos) e até política (da mudança da capital portuguesa para o Rio sob a

> auspícios da frota britânica em 1808 até a abolição da escravidão em 1888) – o que levou muitos historiadores a denominar o século XIX lá "o século inglês" (FORMAN, 1999, p. 456).

Forman (1999) afirma que os investimentos ingleses estiveram em diversas áreas como ferrovias, dragas, usinas a gás, minas de carvão, fundições, além de empresas sob o comando de engenheiros ingleses. Embora o Brasil não fosse uma ex-colônia inglesa, ou uma ""esfera de influência" designada, tornou-se uma das áreas em que a Grã-Bretanha perseguia seu desejo de estender sua autoridade ao redor do mundo" (FORMAN, 1999, p. 456).

Para que possamos verificar mais especificamente os interesses dos viajantes estrangeiros em Minas Gerais, passaremos à análise dos discursos por eles produzidos e redigidos na forma de relatos, diários ou relatórios oficiais conforme o propósito da viagem. Como já sinalizado anteriormente, organizamos os textos dos viajantes de acordo com os objetivos das viagens, relacionando-os aos interesses e deslumbramentos sobre o território e a paisagem.

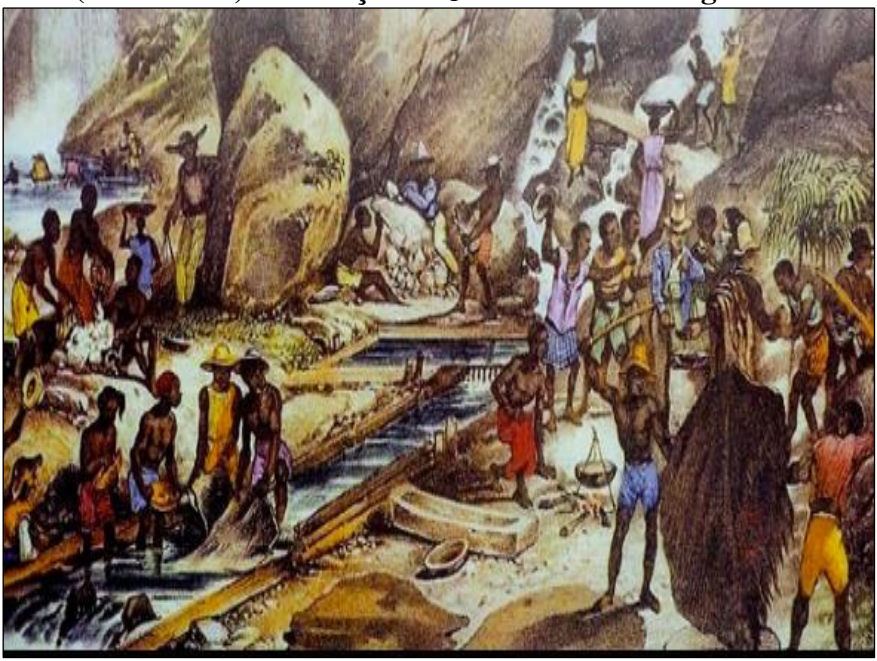
Adiante procuraremos (re)conhecer nos discursos dos viajantes, sua intencionalidade ao descortinar através dos relatos e material de pesquisa, as potencialidades do território das Minas Gerais. Tanto quando aparecerem diretamente, no caso de expedições científicas e viagens financiadas por órgãos institucionais ou comerciais ou, subjetivamente, quando escaparem à essas limitações. Para isso, optamos por separar os discursos de acordo com o propósito e interesse do viajante, sem que, para isso, estivéssemos presos a delimitações temporais ou caminhando linearmente do início ao final do século XIX.

Em conformidade com metodologia semelhante utilizada por Souza (2014, p. 09), daremos voz aos viajantes a partir de citações de seus textos, permitindo que as mesmas "falem por si, de forma

que sua interligação sirva para aproximar os diversos viajantes citados e os temas por eles tratados". Nossa preocupação foi, portanto, atrelar esses discursos à materialidade do território e sua construção nas obras, que se mostrou diretamente relacionada à oferta de recursos naturais, especialmente minerais, além da projeção de Minas Gerais e do Brasil no exterior como fornecedores desses recursos:

> Uma vaga notícia das riquezas do sertão circulava, por certo, habitualmente desde a época em São Paulo [...] o capitão Manuel Garcia, acompanhado pelo Coronel Salvador Fernandes e de alguns bandeirantes, tomava a resolução de empreender as mesmas buscas. Este encontrou Bueno e sua gente na montanha de Itaverava, a oito léguas ao sul de Vila Rica, e foi o primeiro a voltar à sua pátria, após haver recolhido apenas oito oitavas de ouro. Ainda assim, este derradeiro descobrimento determinou o governador a estabelecer antecipadamente uma fundição na Vila de Taubaté, provavelmente em razão da esperança que inspiravam as descobertas do futuro. O que há de certo é que, a partir desta época, entre os sertanejos se conheceu um prodigioso impulso, que levou à região das minas todos os homens dotados de alguma energia. Não são mais escravos, ou hordas indígenas que vão achar, é ouro e a região de Minas é designada (DENIS, 1980).

Figura 12 - Lavagem de ouro de Itacolomi (século XIX). Ilustração de Johann Moritz Rugendas



Fonte: Viagem pitoresca através do Brasil.

CAPÍTULO 4

Os Interesses Científicos

OS INTERESSES CIENTÍFICOS

A afirmação de Auguste de Saint-Hilaire, embora pareça audaciosa, foi reiterada por seu conterrâneo, Alfred Marc, que esteve no Brasil entre 1887 e 1889. O jornalista e vice-presidente da 3ª sessão da Sociedade Geográfica Comercial de Paris, Alfred Marc, publicou duas obras relatando sua viagem por grande parte do território brasileiro e, na ocasião de sua visita pela Província de Minas Gerais afirmou:

> O mineiro tem razão em seu orgulho provincial, porque sua pátria é admiravelmente dotada, esta província, "com um coração de ouro em uma caixa de ferro", como a tão bem qualifica M. Henri Goercix, outro francês, por ela conquistado e que a conhece bem, sabe o que ela pode realmente fazer sem o resto do mundo. Minas Gerais já haveria provado isso, se tivesse uma saída direta no mar, mas, fora privada e seu território era completamente interno. Vingou-se, entretanto, fazendo seus afluentes das regioes vizinhas do Espírito Santo ao norte, do Rio de Janeiro ao centro e de São Paulo ao Sul, cujos portos lhe servem de pontos de venda. Se alguma vez a divisão administrativa e política do Brasil for reformada, Minas vai cavar uma fatia de terra no litoral com toda sua preponderância (MARC, 1890, p. 02, tradução nossa).

O francês apresenta um relato dos aspectos físicos mais relevantes da província mineira, tais como sua localização geográfica entre outras importantes províncias brasileiras, o fato de ser atravessada por rios grandiosos, como o Paranaíba, o Rio das Velhas e o Rio Grande, além de se referir à importantes formações

rochosas como as serras da Mantiqueira, da Canastra e do Espinhaço. Faz observações acerca do clima e da vegetação, que são, segundo ele, bastante variados na extensão da Província (MARC, 1890).

As observações mineralógicas que se estendem para uma análise histórica da Real Fábrica de Ferro de Ipanema, avançam no sentido de reforçar a importância das pesquisas que envolvem a mineração em Minas Gerais, sobre isso, Marc (1890) afirma:

> Antes de deixar esta bela província, no entanto, é aconselhável dar uma olhada em algumas das grandes tendências de sua atividade. em primeiro lugar, a indústria, pois teve alguns primórdios brilhantes e, a esse respeito, subiu para um bom posto como a própria capital do Império. Estamos ansiosos para a bela e rigorosa Exploração Científica da ordem de administração e despesas do Provincial Tesouro realizada pela Comissão Geológica e chefiada pelo Sr. Orville A. Derby, que inclui M. Sampaio, F. de Oliveira, e A. Loefgren. Foi a primeira província no Brasil que tomou a iniciativa para esse trabalho. Em Minas, Henri Gorceix, o nosso compatriota, fez, juntamente com os funcionários da Escola de Minas, muitas pesquisas desta natureza, e ainda busca meios para organizar uma exploração metódica para poder traçar um mapa geológico completo de Minas, o sonho de toda a sua vida. De Minas, como vimos, são extraídos minério de ferro, xisto, pedra de construção e calcário, especialmente para fazer cal, e o barro usado para fazer tijolos, telhas, cerâmica, faiança comum. preponderância (MARC, 1890, p. 320, tradução nossa).

Provavelmente figurando entre os nomes de maior importância na pesquisa científica brasileira no século XIX estejam Orville Adelbert Derby e Claude-Henri Gorceix. Gorceix, graduou-

se na École Normale Supérieure de Paris, em ciências físicas e matemáticas e, juntamente com o norte-americano Orville Adelbert Derby, foram essenciais na produção de material científico e estudos geológicos sobre o *Quadrilátero Ferrífero*. Machado (2009, p. 148) afirma que as "contribuições destes dois naturalistas evidencia o processo de especialização da ciência Geologia e da formação e consolidação de instituições de pesquisa geológica no Brasil".

Derby, por sua vez, compôs, a convite de Charles Frederic Hartt, as "Expedições Morgan" (ocorridas em 1870 e 1871). As expedições chefiadas por Hartt objetivavam realizar uma sistemática exploração geológica do Brasil. O trabalho do grupo ficou, entretanto, restrito à confecção de uma "Carta Geológica do Império pelo Aviso Imperial, de 30 de abril de 1875, que regia as atribuições da Comissão" (MACHADO, 2009, p. 152).

Em 1877, a Comissão foi dissolvida, Derby, entretanto, permaneceu no Brasil e dirigiu a Seção de Mineralogia e Geologia do Museu Nacional, para onde foi transferido o material coletado pela Comissão Geológica do Império. Depois, esteve à frente da Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo. Além desta, vigorou na mesma época outra semelhante, mas, em Minas Gerais. Criada em 1892, a Comissão Geográfica e Geológica de Minas Gerais, chefiada por Augusto de Abreu Lacerda, existiu até 1898, tendo sido encerrada pelos mesmos motivos econômicos. Durante os seis anos de trabalhos e expedições realizadas, foi idealizado um mapa geológico que não chegou a ser publicado (MACHADO, 2009, p. 154).

Entre as publicações de Derby destacam-se a detalhada descrição da Serra do Espinhaço e a discussão sobre a extensão da Serra da Mantiqueira. Outras publicações de Derby tiveram bastante repercussão especialmente aquelas referentes à questão da divisa entre as então capitanias de Minas Gerais e São Paulo, no século XVIII. O geólogo que teve acesso à carta inédita do Conde de Cunha,

vice-rei do Brasil, escrita no Rio de Janeiro em 31 de outubro de 1765 e dirigida ao governo da Metrópole, sobre essa questão, Derby demonstra em reuniões do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo (IHGSP) a insatisfação existente entre os paulistas com a divisão territorial entre as duas capitanias:

> Consta desse importante documento que II Conde de Cunha, em cumprimento à ordem do rei determinando que elle mandasse tomar assento dos limites por onde deve partir a capitania de S. Paulo com as de Minas e Goyas, afim de ser resolvido o que ao rei parecesse mais justo, devendo entretanto, ser observado o que fosse assentado até a definitiva resolução da coroa, convocará um ajunta composta dos Ministros da Junta da Fazenda e de pessoas praticas daqueles sertões, dentre as quais salienta o Guarda Mór das Minas Geraes, Pedro Dias Paes Leme, como a de maior credito, tanto pela sua natural sinceridade, como pelo seu conhecido desinteresse, sendo esta pessoa a deu a luz que era precisa para a organização das cartas geográphicas que elle Conde de Cunha e o Governador de Minas mandaram fazer, nas quaes ve-se claramente onde nasce o Rio Grande do Paraná e por onde faz a sua corrente; diz mais o documento que tendo Dom João V em 1748 mandado que o governador do Rio de Janeiro e Minas governasse também São Paulo e que dividisse este governo com o de Minas pelo Rio Sapucahy ou por onde melhor lhe parecesse, dito governador não tendo como é notório affecto aos Paulistas, mandou que tirando-se urna linha recta do marco da serra Mantiqueira até a de Mogy-guassú, deste ponto imaginário e pelos altos della fosse findar a divisão no Rio Grande; em consequência desta ordem tirava-se da capitania de S. Paulo todo o grande território entre este rio e a serra do Dumba a que se dava o nome de Mogy-guassú, mas a demarcação feita pelo Ouvidor Thomnz Reby ainda causou muito maior

> prejuizo a capitania de S. Paulo. Apezar de ser claríssima a justiça. e razão dos Paulistas pretendendo e esperando a restituição de todo o território que até as margens occidentaes do rio Sapucahy se Ihes tem indevidamente tirado, e sendo o assento da Junta conforme e sem menor discrepancia deste parecer, assim como também o Bispo da diocese entende que pelo Sapucahy devia ser feita a divisão, todavia encontrava elle Conde de Cunha um embaraço em enviar a copia de Assento aos Governadores de Minas e Goyas para a observarem até a definitiva resolução conforme a ordem do rei, o qual consistia no seguinte: "A capitania de Minas julgando-se então excessivamente vexada com a obrigação de pagar annualmente cem arrobas de ouro, desejava uma modificação daquela quota e poderia ser motivo para exigir dita modificação a tirada daqueles territórios uteis de que estava de posse desde 1749, podendo também darem-se distúrbios difíceis de conter e pacificar; é portanto de opinião que a divisão se faça pela forma determinada por Dom João V, isto é, pelos rios Grande e Sapucahy e que nada se abata na quota das cem arrobas que Minas tem a obrigação de pagar, porque quando as offereceu não possuía aqueles territórios e só os Paulistas tinham deles alguma notícia" (DERBY, 1895, p. 173).

Em volume seguinte da Revista do IHGSP, Derby resgata antiga descrição de mapa de:

> grande parte da antiga capitania de S. Paulo, esboçado poucos anos depois de sua creação em 1709 e antes do desmembramento, 1720, do território que hoje constitue o grande Estado de Minas-Geraes, sendo provavelmente o primeiro mappa geográfico especial da parte oriental da capitania de S. Paulo e da região

> mineira recentemente descoberta e que ainda lhe pertencia (DERBY, 1895, p. 197).

O mapa, que se encontrava desaparecido na ocasião da publicação de Derby (1895), acrescido de sua descrição, não possuía autoria ou ano de publicação. Estima-se que a data esteja entre 1715 e 1717. O manuscrito que o acompanha, intitulado "*Descrição do Mappa Geographico*" possuía informações referentes a portos, ilhas e povoações da costa marítima, caminhos para as minas, partindo do Rio de Janeiro e Paraty, rios e sua descrição geográfica, lavras de ouro e as cinco comarcas representadas no mapa.

A importância desse achado, reside, segundo Derby (1985, p. 197) no fato de somar para o "estudo do desenvolvimento dos conhecimentos geográficos do território que especialmente interessa a esta associação (IHGSP)". Não seria diferente se pensar que houvesse àquela época interesse em desmistificar o passado e a constituição das capitanias de São Paulo e Minas Gerais, tendo em vista que a presença de metais e pedras preciosas que outrora despertara o interesse da Coroa e do Governo Imperial, também seria recorrente na República.

Outros dois nomes também ressoam no Brasil Imperial quando se trata do estudo da geologia no país. Além de Orville Derby, anteriormente mencionado, Charles Frederic Hartt e John Casper Branner também as "Expedições Morgan", que ocorreram entre 1870 e 1871, com o objetivo de realizar uma exploração geológica do Brasil. Em 1875 foi criada a Comissão Geológica do Império, que, além dos nomes estrangeiros, contou com alguns brasileiros, como Elias F. Pacheco Jordão, Francisco José de Freitas e o fotógrafo franco-brasileiro Marc Ferrez, tendo percorrido diversas províncias do Sul, Sudeste e Nordeste do país. O resultado do trabalho do grupo, consistiu na elaboração da "Carta Geológica

do Império pelo Aviso Imperial, de 30 de abril de 1875, que regia as atribuições da Comissão".

No ano de 1877, a Comissão foi dissolvida. Entre as prováveis causas estão a contenção de gastos diante da crise econômica que se instalara no país e o não cumprimento do prazo de entrega dos trabalhos diante da quantidade de material recolhido. No ano seguinte, Hartt faleceu e Branner retornou aos EUA, após significativa quantidade de publicações sobre a geologia do Brasil. Entre as mais relevantes, estão a obra publicada em 1919 no Boletim da Sociedade Geológica Americana, *Resumo da Geologia do Brasil para acompanhar o mapa geológico do Brasil*; *Geologia elementar preparada com referência especial aos estudantes brasileiros e à geologia do Brazil*. De Hartt, destaca-se, principalmente, a obra *Geologia e Geografia Física do Brasil,* publicado originalmente em 1870.

Sanjad (2004) afirma que o nome de Hartt tem sido frequentemente associado ao processo de institucionalização das ciências naturais no Brasil. É preciso lembrar que o cientista realizou cinco viagens pelo Brasil como membro da Expedição Thayer (1865-1866), de maneira independente (1867), nas Expedições Morgan (1870 e 1871) e na Comissão Geológica do Império (1875-1878). A extensa experiência vivida no Brasil foi responsável, segundo o autor, por nortear a carreira acadêmica de Hartt, a partir do material coletado e das informações adquiridas durante as viagens pelo país.

Na obra *Geology and physical geography of Brazil*, publicada pela primeira vez em 1870, além de suas próprias observações, Hartt faz "uma síntese de vários textos escritos sobre a natureza brasileira, desde a carta de Pero Vaz de Caminha até livros de autores que lhe eram contemporâneos" (SANJAD, 2004, p. 450).

Também como resultado das viagens, Sanjad (2004) afirma que Hartt acaba se aproximando das instituições científicas brasileiras, como resultado, é fundada a já mencionada Comissão Geológica do Império. Além de sua contribuição na referida Comissão, Hartt também deixou um importante legado ao Museu Nacional do Rio de Janeiro, desde que foi contratado como naturalista-viajante oficial da instituição em 1874, cargo este, criado em 1872 por influência de Ladislau de Souza Mello Netto.

As descrições de Hartt (1941, p.157-158) sobre Minas Gerais voltam-se, assim como em toda a obra, para sua geologia e aspectos físicos. O cientista chama especial atenção dos leitores para as montanhas e vegetação da província, descrita como "rica e populosa" e "cercada de terras e separada do mar por serras e florestas":

> [...] A Serra da Mantiqueira e a Serra do Mar guarnecem-na ao sul, e a leste as costas montanhosas, conhecidas em conjunto pelo nome de Serra dos Aimorés, revestida de floresta, forma sua linha fronteira oriental. Nenhum destes rios é navegável até o mar, embora alguns deles sejam, por várias milhas, navegáveis em seus cursos superiores; mas todos eles são interrompidos por fortes quedas ou corredeiras em sua descida do planalto para as planícies costeiras. Muitos deles, como se dá com o Doce. Mucuri, Jequitinhonha e São Francisco, são navegáveis em seus cursos inferiores, às vezes mesmo até os confins da província (HARTT, 1941, p. 158).

Muito empenhado em descrever com precisão o relevo, a vegetação e a hidrografia da província, Hartt (1941) não deixa de relacionar esses elementos naturais da paisagem à fertilidade

oferecida pela terra. Estando em Filadélfia, atual município de Teófilo Otoni, o viajante afirma em tom de otimismo:

> [...] No que diz respeito à qualidade das terras circunvizinhas posso apenas repetir o que já disse ao tratar do Urucú[34], reafirmando a minha comparação entre eles e os solos da região de café do Rio Paraíba do Sul. E numa palavra, posso dizer que toda a região, desde o Rio das Pedras até as cabeceiras do Mucuri, forma uma das regiões agrícolas mais extensas e uniformemente férteis do Brasil que fica ao sul do Amazonas, e não posso deixar de exprimir a minha firma crença de que, tendo a natureza tão abundantemente favorecido o Mucuri, em dias não muito distantes, vel-o-ei regorgitando [sic] de gente e constituindo a principal via de comércio com o interior de Minas (HARTT, 1941, p. 162).

A promissora região do Mucuri e dos municípios de Teófilo Otoni e Carlos Chagas foram, inclusive, escolhidas para abrigar uma experiência de colonização com imigrantes estrangeiros, principalmente alemães, franceses e suíços, experiência que abordaremos mais adiante, entendida como um dos interesses de ocupação e exploração do território pelos estrangeiros.

Ademais, os aspectos geológicos abordados por Hartt (1941) evidenciam a necessidade em descrever a importância das formações rochosas de Minas Gerais, em especial aquelas com viabilidade de exploração.

Indo em direção ao norte da província, Hartt (1941, p. 166) descreve a Serra do Grão Mogol, que segundo suas notificações,

[34] Atual município de Carlos Chagas.

pode ser observada "[...] desde as proximidades de Minas Novas, embora distante umas trinta milhas". Sobre a serra, ele explica:

> [...] Os contornos das colinas são inteiramente diferentes dos das serras de gnais [sic] da costa. Ocorre ouro nesta serra, juntamente com minérios de outros metais, tais como ferro que ultimamente é extraído e fundido em uma localidade chamada Tropoinha, duas léguas ao sul da cidade de Grão Mogol. A região compreendida entre Minas Novas e Calháo é, segundo minhas próprias observações, composta de xistos argilosos, e esse grupo de rochas sem dúvida estendem-se consideravelmente para oeste e sudoeste de Minas Novas. De próximo à foz do Arassuaí [*sic*], até um pouco abaixo de Cachoerinha, as rochas são gnais [sic], ardósias micáceas e semelhantes. Todas estas rochas tem sido dobradas, metamorfizadas e desnudadas (HARTT, 1941, p. 166-167).

A região de Minas Novas, que, segundo Hartt (1941) foi historicamente ocupada em razão da descoberta de ouro, obtido especialmente a partir da lavagem da areia e do cascalho do Rio Capivari, próximo ao Arraial da Chapada[35]. O cientista afirma que pouquíssimo ouro foi extraído dos veios de quartzo da região, "alguns dos quais ricamente auríferos" (Hartt, 1941, p.183). Em razão da dificuldade em explorá-los no século XVIII e da suposta escassez de água para a lavagem do ouro – segundo Hartt (1941, p. 183) o rio passava a pouco mais de cem metros do local – além da proibição da mineração em Minas Novas no ano de 1746 em razão do controle da Coroa sobre o contrabando de diamantes, as minas decaíram e ficaram praticamente abandonadas.

[35] Atual município de Chapada do Norte.

Segundo Hartt (1941, p. 184), entretanto, "a ideia de que as minas foram esgotadas é muito errônea" e prossegue:

> [...] Em Minas Novas e Chapada as rochas são xistos e quartzitos, e assemelham-se muito estreitamente às da região de ouro da Nova Escócia. De fato, foi a grande semelhança com os xistos de Calhaó e suas vizinhanças, com a rocha matriz de ouro de Nova Escócia, que despertaram o meu interesse, e me levaram a mudar de rumo para visitar Minas Novas (HARTT, 1941, p. 184).

Sobre a ocorrência e a exploração do ouro na região, afirma ainda:

> [...] O grande tamanho dos veios de quartzo das vizinhanças pode ser deduzido das dimensões dos "boulders" de quartzo espalhados pelas superfícies, alguns dos quais pesam muitas toneladas. Não sei de nenhum veio aurífero que haja sido lavrado em Minas Novas ou próximo daí, mas no Arraial da Chapada existem vários que foram antigamente mais ou menos explorados. Um rico veio, segundo o testemunho geral, atravessa a praça, e é bem conhecido o fato de um mineiro que o escavou em segredo até que ele solapou a casa de seu vizinho, quando então o seu segredo foi descoberto. Ouvem-se lá os termos "veio" e "cascalho" de ouro, e vi belas amostras de ouro cristalizado nas mãos dos habitantes, algumas das quais retiradas diretamente dos veios de quartzo, se bem que outros hajam sido obtidos de seixos de quartzo. Não pode haver dúvida que ricos veios auríferos existem nas vizinhanças, que nunca foram explorados, e que um dia devem ser descobertos, pois todo o ouro que tão ricamente abunda no "drift" deve

> ter vindos das rochas que estão por baixo (HARTT, 1941, p. 185-186).

Além dessas ocorrências em Minas Novas, Hartt (1941) julga necessário comentar alguns dos principais empreendimentos mineradores do Brasil, todos eles, localizados na província de Minas Gerais. Para isso, ele explica que o ouro no Brasil ocorre "em rochas metamórficas antigas, em cascalhos e argilas de *drift*[36], areias aluviais e cascalhos derivados do desgaste dessas rochas" (HARTT, 1941, p. 572).

Hartt (1941, p. 572) pondera ainda que o gnaisse existente ao longo da faixa costeira fornece ouro em várias localidades em sua extensão, como, por exemplo, Jaraguá em São Paulo e Cantagalo no Rio de Janeiro. O viajante reforça que o ouro aparece com mais facilidade em formações de xistos argilosos, cortados por veios de quartzo aurífero. Isso ocorre, por exemplo, na rocha itacolomito e, em certos minérios de ferro, designados itabirito ou jacutinga.

Ele explica que a região de Ouro Preto é bastante aurífera, e que é "neste local onde estão situadas as mais ricas minas de ouro do Império" (HARTT, 1941, p. 576). E completa que nessa área,

> O ouro ocorre primariamente em veios de quartzo que atravessam várias rochas metamórficas, tais como xistos argilosos, micaxistos, xistos ferruginosos, etc., e se disseminam pela rocha em alguns lugares; é secundariamente encontrado espalhado pelo *drift* e areias aluviais e cascalho (HARTT, 1941, p. 576).

[36] Depósito sedimentar glacial ou flúvio-glacial.

Hartt (1941) explica que nos arredores de São João d'El Rey e Tiradentes, existiam diversos depósitos auríferos que foram primitivamente explorados durante muitos anos. Inclusive, pela São João d'El Rey Mining Company (*St. John d'el Rey Mining Company*), que após ter arrendado as minas, abandonaram a produção em 1834. Morro Velho, por sua vez, apresentou notável sucesso na exploração, após ser adquirida pela mesma companhia, principalmente porque, a formação fornece, segundo o geólogo, um filão rico e bem definido, que, embora irregular em direção é composto de quartzo, "com piritas de ferro distribuídas por toda a rocha e, não raramente, tendo o veio atravessado por xisto argiloso e quartzo branco esteril" (HARTT, 1941, p. 577).

Ele reforça que a "mina de Morro Velho é um exemplo de prosperidade em mineração de filão situado a grande profundidade" (HARTT, 1941, p. 581), não parecendo haver, perda da riqueza do minério na medida em que se desce.

Hartt (1941) cita ainda, as minas de ouro de Gongo-Soco, que "já foram muito produtivas, e tornaram-se famosas" (HARTT, 1941, p. 582). Ele recorre a Helmreichen para explicar a sucessão de rochas dessas minas: uma camada de itacolomito, abaixo desta, uma camada de jacutinga aurífera e depois, uma espessa camada de itacolomito ferruginoso, assentada sobre xistos argilosos, com grandes massas de minério de ferro (HARTT, 1941, p. 582). E explica como era feita a exploração:

> [...] O ouro ocorria livre na jacutinga, e era separado por lavagem. M. Weddell descreve a jacutinga de Gongo Soco como preta e friável como carvão; diziam ser muito mole, de modo a consentir ser trabalhada a picareta; eram desnecessários explosivos. Quando não era visível, o ouro era moído e lavado sem emprego de mercúrio. Quando o precioso metal estava visível era tratado primeiro em

> um gral[37], e depois lavado em uma bateia. O ouro de Gongo Soco dizem conter paládio, e é de cor amarelo escuro. (HARTT, 1941, p. 582-583).

Além dessas, de maior interesse dos viajantes, Hartt (1941) cita ainda a ocorrência mineral do Morro de Sant'Ana e, próximo a ele, as minas de Maquiné, ambas exploradas pela Dom Pedro North d'El Rey Mining Company. As minas de Cata Branca também foram mencionadas e, pertencem à Companhia Moro Velho. Entre todas, Hartt (1941) afirma que somente Morro Velho e Maquiné tem dado resultado, principalmente porque, em sua opinião, foram mal geridas.

E conclui, oferecendo um panorama geral das minas brasileiras e, evidentemente, demonstrando interesse e viabilidade em sua exploração, a ser realizada, por certo, com tecnologia e investimento estrangeiros:

> A opinião geralmente recebida que as minas de ouro do Brasil estão exaustas é um engano muito grande. Há ainda depósitos superficiais de grande extensão que, por processo modernos, podem ser explorados com sucesso. A riqueza do sobsolo da região está quase intacta, e se o público interessado em minas, nos Estados Unidos, conhecesse melhor o Brasil, estou convencido que as regiões auríferas desta região não estariam desprezadas pelos capitalistas americanos (HARTT, 1941, p. 587).

John Casper Branner, que juntamente com Charles Frederic Hartt compôs o grupo responsável pelas "Expedições Morgan",

[37] Espécie de pilão ou almofariz.

também discorre sobre Minas Gerais em algumas de suas principais publicações. Em *Geologia elementar preparada com referência especial aos estudantes brasileiros e à geologia do Brazil,* Branner (1915) apresenta a província de Minas Gerais como região privilegiada na ocorrência de importantes minérios. Embora possua caráter didático, a obra é resultado do conhecimento acumulado por Branner nas viagens pelo Brasil e sua participação na Comissão Geológica do Império:

> Os depósitos de ferro no estado de Minas Geraes são hoje os mais importantes do mundo. São semelhantes a quasi todos os respeitos aos da America do Norte, e talvez da mesma idade geológica, quer dizer precambrinna. Em alguns lugares esses depósitos de ferro têm uma espessura de seiscentos metros e contêm sessenta e cinco por cento ou mais de ferro metallico (BRANNER, 1915, p. 293).

Branner (1941) explica como o processo de formação do ferro ocorre em Minas Gerais:

> O endurecimento tem lagar actualmente em muitas rochas, havendo no Brasil excellentes exemplos deste processo. A crosta ferruginosa tão commum em muitos lugares no estado de Minas Geraes onde é conhecida pelo nome de canga é produzida pela oxidação dos mineraes de ferro expostos na superfície. Estes mineraes eram originalmente molles ou incoherentes, mas pela combinação com oxygenio e água se fornia a crosta de canga sobre a superfície do chão e com a espessura de um ou mais metros, achando-se incluídos muitos fragmentos de rocha. Na vizinhança de Ouro Preto e entre os arraiaes de Inficionado e Água Quente em Minas existe uma

> planície coberta com um soalho desta canga ou mineral de ferro oxidado encerrando cascalho e outros fragmentos de rocha. Em alguns lugares a canga apresenta a espessura de dez metros, sendo devida a ella a protecção da planície de erosão (BRANNER, 1915, p. 216-217).

E prossegue, localizando as rochas de valor comercial para o Brasil:

> As rochas da Serra do Mar produzem granadas e mineraes de metamorphismo, alguns de valor commercial. É possível que a este pertençam os depósitos em que se acham as minas de ouro dos estados de Espirito Santo, Minas Geraes, S. Paulo, Goyaz, e de outras partes do Brasil (BRANNER, 1915, p. 293).

O cientista menciona ainda sobre a ocorrência do mármore, de importante valor econômico:

> São conhecidos depósitos de mármore nos estados do Rio de Janeiro, Minas Geraes, S. Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul, Pernambuco perto de Aguas Bellas, Bahia perto de Joazeiro, no Rio Grande do Norte, no Ceará perto da estação de Agarape, e em Goyaz, que são provavelmente da idade archeana (BRANNER, 1915, p. 293).

Também figurando entre os mais importantes cientistas estrangeiros no Brasil, Claude-Henri Gorceix, francês que empreendeu importantes estudos sobre a mineralogia da província

de Minas Gerais, foi essencial para a estruturação e funcionamento da Escola de Minas de Ouro Preto, além de ter sido responsável pela criação dos *Annaes da Escola de Minas de Ouro Preto*, revista da instituição. A importância da publicação foi esclarecida pelo francês em seu primeiro número, no ano de 1881, visto que a revista deveria oferecer:

> os pormenores mais precisos que se puderem dar sobre a situação das minas exploradas no Império do Brasil e sobre o estado das diversas concessões feitas pelo governo, dos estudos sobre os estabelecimentos metalúrgicos existentes, dos trabalhos de mineralogia e geologia relativos ao país, dos resultados das analises feitas no laboratório de docimasia da Escola. Darão também noticias dos aperfeiçoamentos mais recentes introduzidos na exploração das minas e na metalurgia, e em fim informações sobre as questões financeiras ou jurídicas mais importantes, que interessem tanto a indústria mineira do Brasil, como a do resto do mundo. (GORCEIX, 1881, p. 07).

E emenda:

> Tais assumptos, bem como outros que interessam ainda mais diretamente a indústria do pais, quais sejam: a exploração do ferro em Minas Gerais, presente e futuro dessa indústria, ensaios sobre a natureza das diversas terras vegetais, serão reservados para uma segunda publicação, cujo aparecimento dependerá do acolhimento que tiver a primeira. Não faltam materiais para a execução da obra que empreendemos. O estudo da mineralogia e geologia do Brasil e de suas aplicações à indústria está ainda inteiramente por fazer. Mui poucas das riquezas do solo brasileiro são conhecidas, e hoje que o

> melhoramento das vias de comunicação e os progressos do país em todas as outras ordens de ideias permitem dar à indústria mineira nova impulsão, é do nosso dever fazer conhecer essas riquezas e vulgarizar noções exatas sobre sua constituição geológica (GORCEIX, 1881, p. 08).

Esclarecidos ficam, nesse sentido, os objetivos que a publicação pretendia alcançar. Ampliando-se a pesquisa científica no Brasil e viabilizando o acesso às informações necessárias acerca da geologia e mineralogia do país. Informações que, nas palavras de Gorceix (1881), serviriam para garantir o pleno desenvolvimento da indústria mineradora nacional e estrangeira.

Ao tratar dos arredores de Ouro Preto discorre sobre as características das rochas quartzosas da região, dividindo-as em dois níveis principais que se originam após a união do quartzo com duas substâncias bem diferentes: uma substância verde e o ferro oligisto. Em relação aos níveis que ocupam na série geológica dos terrenos da província de Minas Gerais, Gorceix (1881) afirma que os quartzitos inferiores poderiam sofrer duas subdivisões. Nos quartzitos inferiores, a "substancia verde em lugar de ser disseminada irregularmente na massa e disposta em camadas que determinam uma clivagem fácil", como exemplo, ele cita as pedreiras nos arredores de Ouro Preto de onde se retiram as "pedras das lages".

A outra "subdivisão seria representada pelas rochas muito mais importantes, onde a substancia verde está disseminada irregularmente na massa e algumas vezes mesmo desapparece completamente". Como exemplo ele cita o Pico do Itacolomi, a Serra da Cachoeira e do Caraça, estendendo-se até Diamantina:

> Estes quartzitos tanto do nível inferior como do superior são atravessados por uni numero considerável de veieiros auríferos em muitos dos quaes a ganga ê essencialmente formada de sul tu rotos e arsenio-sulfuretos de ferro. Nesse caso, como em Morro Velho, Pary, etc. a quantidade de quartzo ê relativamente pequena,o ouro muito fino, podendo mesmo cm certos casos existir em combinação, o theor em ouro geralmente constante, pelo contrario, quando as pyrites deesapparecem, o quartzo forma quasi completamente a matéria do veieiro, torna-se compacto, duro e o ouro se apresenta em grãos mais grossos, porem disseminados irregularmente no veieiro. São designados esses quartzitos nos livros clássicos pelo nome de *itacolumitos*, apezar de existirem com outros nomes em differentes regiões do mundo (GORCEIX, 1881, p. 03).

Prossegue Gorceix (1881) sobre o teor das formações rochosas:

> O andar superior dos quartzitos, que para mim constituo o nivel mais alto das rochas metamorphicas cio centro da província de Minas Geraes, é essencialmente caracterisado pela presença cio ferro oligisto, o qual substituo a matéria verde dos precedentes o dá às rochas um facies especial. Em certos pontos o ferro oligisto representa mais ou menos metade da substancia componente da rocha e em outros, pelo contrario, o quartzo existe em quantidade diminuta e mesmo pode desaparecer completamente. As camadas dessa rocha, as quais conservei o nome de *itabiritos*, attingem em varias localidades potências de mais de 200 metros e constituem as mais ricas jazidas minério de ferro do mundo, não só por causa da pureza como também por

> causa da facilidade de extração (GORCEIX, 1881, p. 03).

E reafirma:

> Não occupar-me-heí nesse primeiro trabalho dessas rochas, que farão o objecto de um estudo especial, reclamado pela sua importância sob o ponto de vista industrial e pela sua originalidade que dá aos terrenos da provincia de Minas Geraes e de outras do Império um caracter que não tem termo de comparação no resto do mundo (GORCEIX, 1881, p. 03).

Também responsável por inúmeras contribuições mineralógicas no Brasil, no início do século XIX, em virtude de uma contratação da Coroa Portuguesa para prestar seus serviços e desenvolver novas técnicas de mineração – tendo sido responsável ainda pela fundação da Sociedade Mineralógica, em 1817 – e permanecendo no país por onze anos (entre 1810 e 1821), o Barão Wilhelm Ludwig von Eschwege foi, certamente, um dos mais notáveis estrangeiros que aqui desembarcaram.

Entre suas principais obras estão *Jornal do Brasil* (1811-1817), um compilado de anotações sobre suas inúmeras viagens e experiências diversas no Brasil; *Brasil, novo mundo* (1824) e, *Pluto Brasiliensis* (1833), todas traduzidas para o português. Além desses trabalhos de maior evidência, o alemão publicou dois artigos na Academia de Ciências de Lisboa: *Memória sobre a decadência das minas de ouro em Minas Gerais* (1815) e, *Notícias e reflexões estatísticas a respeito da província de Minas Gerais* (1825).

Eschwege (2002) atribui à vinda da família Real a quantidade de material produzido sobre o Brasil por ele e demais cientistas, o

que ele classifica como "um feliz acontecimento para o Estado [...] e mais promissoras consequências para as ciências da história natural" (ESCHWEGE, 2002, p. 37 - Original publicado em 1818). O viajante explica que, até esse acontecimento, as principais notícias científicas sobre o Brasil se resumiam a algumas publicações de Domingos Vandelli, outrora mencionado, e seus discípulos, na Universidade de Coimbra. Ele reitera que, embora os portugueses, de modo geral, não se sentissem confortáveis com a presença de estrangeiros no país (em razão de "querelas políticas da Europa"), a tarefa de divulgar o Brasil ao mundo coube aos alemães (ESCHWEGE, 2002).

Minas Gerais também ganha importância em suas publicações em razão dos quatro anos de trabalho empreendidos na capitania, que lhe possibilitaram observar e examinar pessoalmente todas as suas regiões. Evidentemente, as questões relacionadas à mineralogia se destacam quando ele se refere a Minas Gerais. Em viagem à região de Vila Rica no ano de 1815, Eschwege (2002) comenta que a extração do ouro naquela localidade ocorria de três modos diferentes:

> O primeiro consiste em explorar o ouro por meio de galerias exploratórias; no segundo, as camadas auríferas são desmontadas por água corrente e conduzidas a tanques coletores localizados no sopé do morro, que retém a terra e a areia, e, finalmente, o terceiro, os trabalhos dos negros pobres nos leitos dos rios (ESCHWEGE, 2002, p. 50. Original publicado em 1818).

Ele explica cada um dos métodos e pontua seus resultados e eficácia, exercício semelhante também realizado por outros viajantes como veremos adiante:

> [...] as galerias exploratórias levam na horizontal para dentro da montanha, os buchos e depósitos são encontrados com facilidade por causa da pequena espessura dos veios auríferos extremamente ricos [...]. Aqui se cava por tanto tempo até que o ar viciado apague a luz (o que já ocorre a poucas braças de profundidade), ou até que uma ocorrência dessas acabe ou a rocha se torne dura demais, ou então quando o material é considerado pobre demais. Nesses casos a lavra é abandonada e recomeça-se a escavar poucos passos adiante. Dessa forma, a montanha se apresenta completamente esburacada pelas escavações, quando não erodida pelas águas [...]. O segundo método [...] é um dos serviços menos engenhosos – mas cômodo – e, ao mesmo tempo, o mais devastador que já foi inventado. Muitas vezes se conduz a água através de um rego extenso e oneroso, serviço no qual o mineiro local é mestre, até o local que se pretende devastar. Lá, escravos, com alavancas e outros instrumentos, revolvem constantemente a terra, soltando as rochas friáveis dos morros, que são desintegradas pela água corrente e transportadas pela mesma água para os tanques coletores escavados no sopé do morro e para as valas. A fim de que rochas estéreis não sejam levadas também até os tanques, são afixadas várias grades ao longo da vala, sobre as quais as rochas rolam, permitindo que somente a água com areia mais fina passe até os tanques coletores, conhecidos como *mundéus*. Não é preciso ser grande perito em mineração para perceber que os veios auríferos não podem ser inteiramente transformados em areia fina, mas que a maior parte deles rola por sobre as grades, perdendo-se assim, muito ouro e grandes riquezas que ficam enterradas para sempre nos leitos dos rios. É desse desperdício de ouro que se baseiam os serviços nos leitos dos rios efetuados hoje em dia nos arredores de Vila Rica pelos negros pobres, conhecidos como faiscadores [...]. Esses faiscadores trabalham de diversas maneiras. Alguns ficam até a cintura dentro d'água e vão empurrando

com uma gamela redonda – a bateia, muito empregada aqui – a areia à sua frente rio abaixo, de modo que a água leva a areia mais leve, e a mais pesada, contendo o ouro, sempre cai de volta no leito do rio. Quando a areia está bem separada do material mais leve e de pedras maiores, o faiscador enche a bateia com esta areia lavada e gira-a de cá para lá embaixo d'água, de maneira que a água circule na bateia. Com esse movimento o ouro se deposita no fundo da bateia e as areias menos pesadas ficam em cima. Esta pouca quantidade de ouro ainda não bem lavado é juntado em outro recipiente e, no fim da jornada, todo o material é limpo de novo. [...] Outros faiscadores juntam a areia nas margens dos rios, misturam-na em um pouco de água corrente para que os materiais mais leves sejam levados pela água e lavam o resto nas mesas preparadas logo junto ao rio e revestidas com argila. A extremidade superior dessas *canoas*, como são conhecidas aqui, onde a areia é amontoada e remexida aos poucos, é quase horizontal e não é revestida num comprimento de 3 a 4 pés. Aqui começa a mesa forrada, que é um pouco mais comprida e tem uma largura de 1 ½ pés, apresentando um declive maior, revestido com pele de boi ou com pano de lã. Na parte superior da canoa, fica preso o ouro mais grosso. Os couros ou panos são lavados de tempos em tempos num recipiente com água, enxaguados, e tudo é lavado no fim da jornada numa bateia. Muitos faiscadores ainda guardam a areia ferrífera, preta e pesada (chamada esmeril), que é separada do ouro na bateia no final do processo e, quando tiverem juntado uma quantidade suficiente, eles ainda a esfregam com água sobre uma pedra lisa, da mesma forma que um pintor tritura sua tinta, conseguindo extrair ainda bastante ouro desse material (ESCHWEGE, 2002, p. 51-52. Original publicado em 1818).

O alemão esclarece que esses métodos ainda eram, àquela época, bastante utilizados, principalmente em razão de sua comodidade, embora, muitas lavras já tivessem sido destruídas, assim como muitos leitos de rios tenham sido assoreados. Ele reitera que somente após a redução da ocorrência de ouro nos leitos dos rios é que os mineiros passaram a buscá-lo em suas jazidas primárias. Para isso, os rios que transportavam o ouro foram rastreados até as montanhas circunvizinhas às nascentes. O grande problema, em sua opinião, foi a ausência de conhecimentos que permitissem outros tipos de exploração, fazendo com que o homem "imitasse" a natureza ao observar que a água da chuva trazia o ouro das montanhas (ESCHWEGE, 2002).

Nos arredores de Ouro Preto (Vila Rica) e Mariana é onde Eschwege (2002) afirma que os leitos dos rios são praticamente todos auríferos, mas, encontram-se em sua maioria exauridos ou soterrados por novas camadas de *aluvião*[38]. Ele constata que, especialmente em decorrência das inadequadas técnicas de extração do ouro, que há muito vinham causando o esgotamento do leito dos rios naquela região, devia-se a decadência na arrecadação do Estado com a mineração. O alemão compara, nesse ponto de sua análise, que, no ano de 1754, o *quinto real* do ouro rendeu 118 arrobas e, naquele ano de 1815, somente 18 arrobas (ESCHWEGE, 2002).

Como possível alternativa para reanimar a atividade mineradora, Eschwege (2002, p. 59. Original publicado em 1818) aponta algumas alternativas viáveis, que, segundo ele, "poderiam tornar essa rica província em um estado poderoso":

[38] Aluvião é um depósito de sedimentos formado por um sistema fluvial no leito e nas margens da drenagem, incluindo as planícies de inundação e as áreas deltaicas, com material mais fino extravasado dos canais nas cheias.

1. abolição completa do sistema minerário aplicado até agora;
2. legislação de mineração completamente nova;
3. criação de um departamento específico para a administração da mineração, porém sob a condição de que seus funcionários, desde o presidente até o mais humilde escrevente, tenham estudado ciências da mineração na teoria e na prática, como é o costume nos países em que a mineração e metalurgia estão em pleno funcionamento (ESCHWEGE, 2002, p. 59 – Original publicado em 1818).

Outro fator a se considerar foi ponderado por Auguste de Saint-Hilaire (2000), que, no curso de uma de suas viagens por Minas Gerais, no ano de 1816 afirma que, tendo o Brasil se emancipado de Portugal e aberto seus portos aos estrangeiros após a vinda da Família Real, deveria agora, libertar-se dos "males engendrados" pelo sistema colonial. Ele explica que, "[...] como foi permitido aos mineradores explorar o ferro de suas montanhas, podia-se, devia-se mesmo, conservar imposto elevados sobre o ferro estrangeiro, para forçar os consumidores a renunciar seu uso" (SAINT-HILAIRE, 2000, p. 51. Original publicado em 1837).

Saint-Hilaire (2000) aponta ainda outros elementos que, segundo ele, levaram ao abandono e decadência da antiga região mineradora, outrora vislumbrada entre as mais promissoras de Minas Gerais. Para o viajante francês, o principal problema residia na negligência em que viveu a população mineradora em relação à disponibilidade dos recursos minerais, ignorando o fato desses recursos serem esgotáveis, embora, as reservas estivessem, em sua perspectiva, longe do esgotamento, aliado ao fato de o capital proveniente da mineração não ter sido reinvestido em outras atividades além daquelas relacionadas à prática mineradora, como a compra de escravos.

> [...] Os mineradores, deslumbrados, acreditavam que essas miríficas jazidas eram inesgotáveis; despendiam imprevidentemente todo o ouro que extraiam, e rivalizavam em luxo e prodigalidade. O metal precioso, porém, que constituía o objeto de suas pesquisas não se reproduz como os frutos e os cereais; e, revolvendo imensas extensões de terra, despojando-as do seu humus pela operação das lavagens, esterilizaram-nas para sempre. O ouro que se retira da terra não deve, por consequência, ser considerado como um rendimento, e sim como capital. Este ouro era necessário fazê-lo valer, sob pena de ter a sorte do proprietário que vende sua herdade por parcelas, e foi isso o que aconteceu aos mineradores. Não conheciam mais que uma maneira de capitalizar: comprar, como meios de exploração, negros e burros, e esse emprego era precário. À medida em que o ouro era retirado da terra saía da província para nunca mais voltar, e ia enriquecer os comerciantes de Londres e de Lisboa: os pais viveram na opulência; os filhos são pobres. Sem dúvida, o ouro da província ainda está longe de haver esgotado; os primeiros habitantes legaram a seus sucessores a parte de mais difícil extração, e precisamente assim que se tornaram necessários mais escravos em grande quantidade, não se possuem os meios para adquiri-los (SAINT-HILAIRE, 2000, p. 89).

O viajante francês entendia, à semelhança de Eschwege (2002), que a ausência de técnicas mineradoras mais eficazes, bem como, o investimento em seu aprimoramento, eram à época a maior causa do insucesso da exploração mineral em Minas Gerais. E afirma:

> Aquilo que os mineiros são mais competentes é na maneira de conduzir a água para os lugares em que a

> lavagem do ouro a torna necessária. Quanto ao mais, a arte de explorar minas não é entre eles mais que uma rotina imperfeita e cega, e não existe em seu país escola nenhuma em que possam adquirir os conhecimentos que lhes são tão necessários. Sem previdência para o futuro, entulham os vales com a terra das montanhas; cobrem com os resíduos de lavagens terrenos que ainda não foram explorados, e que contém também grande quantidade de ouro; obstruem o leito dos rios com areia e pedras, e comprometem frequentemente a existência dos escravos (SAINT-HILAIRE, 2000, p. 110. Original publicado em 1837).

Vale lembrar que Saint-Hilaire (2000) apontava para a inexistência da formação de mão-de-obra qualificada para a exploração mineral no Brasil, e, para a consequente necessidade da criação de uma instituição que atendesse essa demanda, em vista da criação da Escola de Minas de Ouro Preto ter entrado em funcionamento somente no ano de 1876, décadas após a passagem do viajante francês pelo país (CARVALHO, 1978).

De passagem por Itabira, Saint-Hilaire (2000) sinalizava para o fato de que, diante do futuro esgotamento das minas de ouro ou da diminuição de sua produtividade, como outrora ocorrera em outras regiões de Minas Gerais, a extração do ferro devia ser viabilizada, em razão da abundância do minério na província. E, alerta:

> Essas minas, entretanto, atualmente ricas, esgotar-se-ão como as de Vila Rica, Catas Altas, etc.; e se a exploração do ferro, que abunda no local, não se tornar uma fonte mais durável de riqueza, nada poderá reter os habitantes sobre um morro árido, cujos arredores, despojados de terra vegetal pelos mineradores, serão pouco próprios para a agricultura

> (SAINT-HILAIRE, 2000, p. 123. Original publicado em 1837).

Ainda destacando a importância do ferro na província de Minas Gerais, Saint-Hilaire (2000, p. 127-128) confirmava a abundância do minério, e afirmava que o acesso a ele era facilitado, pois, estava ao alcance da superfície: "O ferro das montanhas de Minas Gerais pode de certo modo se considerar inesgotável. Não é necessário ir buscá-lo com grandes dispêndios ao interior da terra: encontra-se à superfície, e o minério tem rendido até oitenta e cinco por cento, e até mais".

O francês explica na obra que, com a vinda da Família Real ao Brasil, a exploração do ferro foi possibilitada, uma vez que, Portugal proibira no século anterior que houvessem manufaturas na colônia. Com a alteração desse cenário, os brasileiros puderam, enfim, gozar desse recurso natural, que, mais tarde, evidentemente, seria também explorado por companhias estrangeiras no país:

> [...] Todavia, quando o Brasil ainda gemia sob o regime colonial, era proibido a seus habitantes fundir a menor parcela de ferro, e os que, ao pisar calcavam esse metal, eram obrigados a receber do comerciantes de Lisboa os instrumentos de agricultura e as ferramentas com que exploravam o ouro no próprio ferro. Com a chegada do Rei Dom João VI, tudo mudou sob esse aspecto, e foi permitido aos brasileiros aproveitar-se dos tesouros que lhes prodigalizara a natureza; estabeleceram-se forjas na Província de Minas, e simples particulares construíram, em suas casas, fornos catalães em que se puseram a fundir ferro para seu próprio uso (SAINT-HILAIRE, 2000, p. 128. Original publicado em 1837).

Ainda sobre a decadência da mineração em Minas Gerais, especialmente do ouro, que experimentou o declínio desde a segunda metade do século XVIII, Eschwege (1825) afirmava que, além da ausência de técnicas que permitissem manter a exploração ativa, faltou, por parte da Coroa Portuguesa, o estabelecimento de uma administração eficiente, que controlasse a extração dos recursos minerais. Ao comentar sobre as casas de fundição, onde o ouro era fundido em barras e, de onde se retirava o quinto antes da fundição, Eschwege (1825) explicava que, a ausência de pessoas qualificadas para a tarefa prejudicava sua realização:

> Estabelecêrão-se estas casas quando a mineração estava no seu maior auge, e o Real quinto rendia então 118 arrobas. He para lastimar que naquele tempo não houvesse no Ministerio de Sua Magestade, pessoas formadas nas sciencias montanisticas, para dar ao governo das Minas hum regimento solido que affiançasse e assegurasse á posteridade essas fontes de riqueza natural. Era para prever que os grandes tesouros que os mineiros acharão quasi na superfície da terra, e com pouco trabalho, deverião diminuir com o tempo, ajudando sobre tudo a ignorancia para destruir mais depressa o que por huma regular administração montanistica seria objeto de industria para muitos seculos (ESCHWEGE, 1825, p. 12).

O cientista alemão também afirmava que para que a mineração fosse reanimada no país, seria necessário ampliar os estatutos que a regulavam, bem como, incentivar a criação de sociedade de mineração que atendessem às suas demandas. Eschwege (1825, p. 16) evidenciava então a criação da *Carta Régia*, de 12 de Agosto de 1817, ordenando o "estabelecimento das sociedades de mineração". Além disso, uma vez mais, o alemão

ponderava sobre a inadequação das técnicas empregadas na mineração, bem como, a inaptidão dos mineiros atuantes do no país:

> A ignorância deitou a perder este grande ramo da riqueza nacional; mas a hum sabio Governo pertence remediar os males passados. N'hum paiz onde ha tanta falta de braços, e onde os poucos que ha, tanta preguiça tem, deve ser o principal objecto substituir esta falta por meio de engenhos, e maquinas. Nenhuma occupação offerece hum campo tão vasto ao mineiro scientifico para tirar as maiores vantagens do seu saber que a mineração, o que nunca se poderá esperar em quanto estes trabalhos estiverem nas mãos de homens ignorantes, que só seguem o que aprendêrão de seus pais: portanto formar uma administração regular, simples e economica, de pessoas scientificas, e formadas nas sciencias montanisticas, criar as sociedades de mineração em toda a sua extensão, formar leis proprias para o paiz, he o unico meio de fazer florescer outra vez as minas de oiro, e he também o grande objecto que merece toda a attenção de hum sabio Governo (ESCHWEGE, 1825, p. 25).

Eschwege (1825) completou seu relato com a descrição de uma experiência a partir da qual constatou a recuperação de uma mina julgada "esgotada", apenas com a instalação de um engenho no local:

> A copia de huma atestação junta dá huma pequena idéa das vantagens para a mineração, que se podem tirar da applicação de engenhos: "Romualdo José Monteiro de Barros, professor na Ordem de Christo, Coronel de Milicias, etc., attesto e faço certo que por insinuação do Tenente Coronel do Real Corpo de

> Engenheiros, Guilherme Barão de Eschwege, fiz construir hum engenho para reduzir a pó, e ao mesmo tempo lavar a formação de pedra da minha lavra, seguindo-se em tudo a sua direcção, com que principiei logo a perceber grande vantagem de tirar vinte e seis oitavas de huma mina abandonada pela sua pobreza, no curto espaço de pouco mais de dois dias de trabalho, em que forão occupados apenas dous escravos; vantagem esta que antes não percebia com trinta peças occupadas na mesma mina em huma semana. E por esta me ser pedida a passei para constar. Morro de Santo Antonio 13 de Maio de 1815. Romualdo José Monteiro de Barros (ESCHWEGE, 1825, p. 25-26).

Sobre a instalação de fábricas de ferro no país e sua vantagem para a economia, Eschwege (1825) afirmava que nenhum outro metal se constituia de tanta importância para a indústria nacional, e apontava Minas Gerais como território privilegiado na oferta desse metal:

> De certo, metal nenhum contribue tanto para a riqueza, e industria nacional que o ferro, ainda que pouco lucro tirão os fabricantes que o produzem, com tudo he huma fonte de que milhares de pessoas tirão o seu sustento, he o movel que vivifica a agricultura, e todas as fabricas, e que mais influe sobre o augmento da população de hum paiz. O interior de Brasil, principalmente a provincia de Minas Geraes, he o mais abençoado paiz a este respeito, he hum sabio Governo deve procurar todos os meios para tirar as grandes vantagens destes bens da natureza. Animar a fabricação por meio de premios, augmentar as fabricas pequenas espalhadas em toda a provincia, sera o verdadeiro methodo que mais influirá sobre a felicidade dos povos. Fabricas grandes podem por

> modo algum subsistir, principalmente no interior. A população ainda he mui diminuta, por consequencia o consumo está nesta mesma proporção. A exportação para os portos do mar sem estradas, e rios navegáveis, e aonde o ferro de fóra está por um preço tão baixo, preço a que apenas poderá chegar o do Brasil, a nenhum homem de senso lembrará, entretanto he necessario que o Brasil tenha algumas fabricas grandes, como a de São João de Ipanema, e a do Morro do Pilar, para as necessidades do Estado e casos extraordinários (ESCHWEGE, 1825, p. 26).

Observava que, à despeito da oferta do metal em Minas Gerais, sua produção limitava-se ao uso local, tendo em vista que a venda para outras regiões do país ou mesmo para a exportação, ficava restrita em decorrência da ausência de estradas ou rios navegáveis, questão estrutural observada também por outros viajantes, como veremos adiante.

Ainda sobre a província mineira, Eschwege (1825) destacava que mesmo estando localizada em território privilegiado e dispondo de "capacidades" para instalação de manufaturas e fábricas que trariam prosperidade à região, isso não aconteceu. O barão relata:

> Havendo tantas proporções, e capacidade nesta provincia, para estabelecimentos, fabricas e manufacturas, he para admirar como até agora a industria tenha feito tão poucos progressos, de modo que hoje em dia só existam alguns estabelecimentos Regios de pouca utilidade, algumas fabricas, mas nenhuma manufactura (ESCHWEGE, 1825, p. 10).

Enfatiza, mesmo diante dessa condição, os atributos produtivos de cada comarca da província de Minas Gerais, voltados tanto para o comércio interior como exterior:

> Na comarca de Oiro Preto: oiro, ferro, topazios, mantimentos e algum toucinho. Comarca de Sabara: oiro, ferro, mantimentos, toucinho, queijos, fumo, gado vaccum e fazendas d'algodão. Comarca do Rio das Mortes: oiro, ferro, mantimentos, toucinho, queijos, fumo, gado vaccum e cavallar. Comarca do Serro Frio: oiro, diamantes e outras pedras preciosas, ferro, gado vaccum e principalmente algodão em rama, do districto de Minas Novas. Comarca de Paracatú: pouco oiro, toucinho, pouco algodão (sendo o do Abaeté de tão boa qualidade como o de Minas Novas), gado vaccum e cavallar (ESCHWEGE, 1825, p. 10).

O interesse do alemão pela província de Minas Gerais, fazia-se perceber de imediato em outra de suas publicações, também realizada na Academia Real das Ciências de Lisboa, mas, no ano de 1816. Nela, Eschwege (1816) afirma que as riquezas minerais em seu território há muito despertavam interesse e admiração, inclusive, de outros viajantes naturalistas, sendo esta, a principal razão que o trouxera até o Brasil:

> Esta tão celebre Capitania tem sido com razão admirada, desde o seu descobrimento, pelo ouro e pelas pedras preciosas que della se tem tirado, e os Naturalistas estrangeiros tiverão sempre pezar de que se achasse tão longe de seus olhos; eu mesmo confessarei de mim, que o desejo de viajar por este Paizes, foi o principal estimulo, que me incitou a sahir

> da minha Patria, e a aceitar as offertas do Governo Portuguez (ESCHWEGE, 1816, p. 65).

No documento, Eschwege (1816) afirma que, tendo sido prontamente atendido pelo Governo, em especial pelo Conde de Palma[39], então Governador da Capitania de Minas Gerais, não tardou, a conhecer as minas de ouro, tendo observado que, estavam, de fato em decadência. Caberia a ele, nesse sentido, levantar as razões que levaram a esse cenário.

A primeira delas é apontada em decorrência da queda na arrecadação do *quinto*, ou os *Reaes Quintos do Ouro*, "[...] que tinham chegado ainda no anno de 1753 a cento de dezoito arrobas, e não obstante o accrescimo da população, diminuirão constantemente desde aquelle tempo, de tal sorte que hoje em dia importão em pouco mais de vinte arrobas" (ESCHWEGE, 1816, p. 65).

Além desse fato, novamente é relatada a ausência de melhorias das técnicas de exploração mineral. A princípio, a falta de habilidade dispensada pelos mineiros devia-se ao pouco conhecimento de outrora, em meados do século XVIII, entretanto, o alemão observa que mesmo um século depois, o cenário não estava diferente. Sua afirmação é corroborada pela citação da fala de José Bonifácio de Andrada, no jornal *Patriota*, de julho de 1814: "he tal a cegueira e o desleixo, que mui pouca gente ha entre nós, que esteja capacitada das grandes vantagens e proveitos que consigo trará a lavra regular das nossas minas, e huma boa administração metallurgica" (ESCHWEGE, 1816, p. 68).

[39] Foi conselheiro de estado, senador do Império do Brasil de 1826 a 1843 e governador das capitanias de Goiás, Minas Gerais e São Paulo.

Para Eschwege (1816), a decadência advém, portanto, de suas causas principais: "[...] terem se franqueado ao povo as minas de Ouro sem limitação, e sem inspecção sobre os seus trabalhos; e na falta absoluta de Leis montanisticas, adequadas a este Paiz" (ESCHWEGE, 1816, p. 69).

A falta de aproveitamento durante o processo de extração do ouro, em razão da ausência de técnicas adequadas e da abundância do minério, que fazia com que os mineiros não valorizassem cada porção que ainda podia ser extraída do processo, causavam espanto comparando à situação em seu país:

> Quem conhece as sabias Leis montanisticas da Alemanha; quem vê por meio dellas abrir e lavrar com vantagem as minas mais pobres; quem sabe que a Sciencia metallurgica naquele Estado tem chegado no ponto de se extrahir com lucro uma pequenissima porção de Ouro, por exemplo ¼ de grão de oito arrobas de terras metaliferas; fica bem pasmado das riquezas imensas deste Paiz, e da imperfeição dos seus trabalhos, em que somente se aproveita o Ouro, que se mostra visivel n'huma batéa de terra, que não conterá mais que huma arroba, lançando-se fora toda a terra, em que se não acha alguma faisca visivel (ESCHWEGE, 1816, p. 69).

Eschwege (1816) explica ainda que o trabalho de extração do ouro ocorria somente de modo superficial e sem a utilização de outros métodos a não ser a lavagem, tornando o aproveitamento de todo o processo bastante limitado:

> No trabalho dos Vieiros e Camadas nunca chegão ao fundo; o minimo obstaculo que se encontra, ou a falta de ouro visivel, faz esmorecer o mineiro: não sabendo

> remediallo, e temendo perder mais serviços huma vez que continue, larga o trabalho e principia n'outro lugar, arranhando só a superficie do terreno. Para a apuração da terra extrahida não sabem outro methodo, senão o da lavagem; e isto sem engenho ou máquina alguma, aproveitando somente o Ouro mais grosso e pesado, pois o mais fino o arrasta a agoa consigo para os Rios. Não fallamos no Ouro que se acha chimicamente ligado com outras substancias, e que desapparece de todo nestes trabalhos, nelle he que o mineiro sofre a maior perda. A perda nas Fundições. Desde o principio das Casas de Fundições usou-se sempre, e usa-se ainda com grande prejuizo da Fazenda Real, para a apuração e fundição do Ouro, do Muriato de Mercurio (*Solimão*) o qual vem por hum preço subido dos Paizes estrangeiros. He bem sabido que elle se decompõe na fundição, passando o ácido muriatico a oxidar o Ferro, Cobre e outros metaes, com que ordinariamente o ouro está misturado. O Mercurio que então se volatiza com grande velocidade, arrasta comsigo mecanicamente em seus vapores muitas particulas de Ouro, e eis-aqui porque os trabalhos da Fundições quase sempre differem, mostrando menos perda hum do que outro, em Ouro do mesmo toque (ESCHWEGE, 1816, p. 69-70).

Na tentativa de solucionar esses problemas, Eschwege (1816, p. 70) explica que desde sua chegada ao Brasil e a Minas Gerais procurou visitar diversas lavras, com intuito de "espalhar entre os mineiros algumas luzes para huma mineração regular, e apuração mais perfeita". Além das visitas, o alemão afirma não ter poupado despesas para fazer modelos de engenhos a fim de mostrar suas vantagens no processo. Tão logo seu trabalho começou, o barão se mostrava decepcionado com o pouco interesse dos mineiros em aprender suas técnicas:

> [...] Principiei esta doutrina com os mineiros mais opulentos, que podião servir de exemplo aos outros, e não descancei com estas diligencias, até me desenganar inteiramente de que todo o meu trabalho era baldado. Huns riem-se de cousas que nunca ouvirão fallar, cuidando que são chimeras; outros tem a condescendia de fingirem estar persuadidos do que digo; outros estão realmente convencidos, mas não tem animo de largar a pratica antiga; outros finalmente reconhecem a vantagem que lhe proponho, mas não tem resolução de despender o dinheiro que exige a construção de alguma maquina, ou hum serviço regular, em que não se pode tirar Ouro logo nos primeiros dias (ESCHWEGE, 1816, p. 70).

Além do ouro, a ocorrência de outros minérios de importante valor econômico também é relatada por Eschwege (1816): a Prata (Rio Abaeté), o Cobre (Arraial do Inficionado do Caraça e Serro Frio), o Chumbo (Congonhas do Campo, margens do Rio São Francisco), a Platina (Arraial da Conceição do Serro e Rio Abaeté), além de Estanho (Rio Antonio Dias), Bismuto (Rio Guarapiranga), Cobalto (Arraial do Tejuco e Serro Frio), Manganês (em toda a capitania) e Zinco (Rio Jequitinhonha). Após localizá-los no território, afirmava:

> Pelo que acabamos de expor tão resumidamente, se vêm as riquezas que esta Capitania offerece em Metaes; e sendo tal a sua posição geografica, que pouco ou nenhum proveito se pode nella tirar da Agricultura, dever-se-hião fazer todos os esforços para promover a exploração, e trabalho regular das minas, e estabelecer as competentes fabricas (ESCHWEGE, 1816, p. 75-76).

E reforçava, em uma de suas mais valiosas e divulgadas obras – *Pluto Brasiliensis* (1979. Original publicado em 1833) – a importância da província e as possibilidades de pesquisas científicas para os viajantes que nela se aventurassem:

> Minas Gerais é, sem dúvida, a província brasileira mais interessante e instrutiva sob o ponto de vista geológico e mineralógico, especialmente nas regiões de Vila Rica e Sabará e em toda a zona cortada pela estrada que se dirige para o distrito diamantífero do Serro do Frio. O viajante que percorre essas regiões e dispõe de algum tempo para pesquisa-las, não só fica conhecendo todas as rochas que ocorrem na província e a sequencia de suas camadas, mas ainda em oportunidade de observar os métodos de exploração do ouro usualmente adotados no Brasil (ESCHWEGE, 1979, p. 07, v. 2 – Original publicado em 1833).

Entre os métodos por ele descritos estão o talho aberto, em que a rocha, "[...] desagregada à força pelas águas, é recolhida a quatro grandes mundéus e as pedras são fragmentadas elos escravos, pulverizadas, e em seguida, lavadas" (ESCHWEGE, 1979, p. 07, v. 2. Original publicado em 1833). Além disso, o observador presenciaria a lavagem realizada nos mundéus e a separação final do ouro.

Quanto aos diamantes, a busca pelas preciosas pedras, segundo Eschwege (1979, p. 127, v. 2. Original publicado em 1833), "[...] não exige grande prática dos garimpeiros, bastando a estes extrair e lavar o cascalho. Só muito raramente precisam os feitores conhecer alguma coisa de hidráulica". E ao descrever o processo, constatava que "os leitos antigos dos rios, assim como os atuais, constituem o principal campo de atividade, que se exerce, ou nos

tabuleiros à margem dos rios, ou no próprio leito, de que, previamente, se desviam as águas".

E completava, sobre a inaptidão dos trabalhadores acerca de técnicas que facilitariam seu trabalho:

> Infelizmente, esses homens não passam de empíricos, que nunca tiveram oportunidade de adquirir conhecimentos técnicos. Por isso mesmo, são sempre contrários à introdução de máquinas, que lhes poupariam o trabalho de muitos escravos. Entretanto, é bom que se diga que essa repugnância não se origina de interesses particulares, mas sim do fato de nunca terem visto uma delas (máquina hidráulica). Para eles, máquina alguma presta, nada funciona tão bem como os braços e a cabeça dos negros (ESCHWEGE, 1979, p. 127, v. 2. Original publicado em 1833).

A ocorrência das lavras, por sua vez, descrita com riqueza de detalhes, contempla, além de sua localização, o tipo de formação rochosa, a quantidade de trabalhadores empregados (livres ou escravos) e sua produtividade. O extenso quadro organizado por Eschwege (1979 – Original publicado em 1833), reúne informações sobre as lavras das cidades de Ouro Preto, Mariana, Serro, Caeté, Minas Novas, Pitangui, Sabará, São João Del'Rey, Paracatu, Tiradentes, Barbacena, Campanha.

O alemão afirmava que as informações por ele organizadas no quadro permitiriam que se verificasse não somente a "[...] a grande extensão do distrito aurífero, senão também a esperança de que essa extraordinária disseminação de ouro pode de novo atingir grande prosperidade, desde que haja uma boa administração" (ESCHWEGE, 1979, p. 50, v. 2. Original publicado em 1833).

Eschwege (1979, p. 19, v. 2. Original publicado em 1833), afirmava ainda que esse material deveria servir de guia, "[...] não só ao mineiro e ao geólogo, como também ao homem de negócio, em suas viagens na Província de Minas Gerais". Com essa afirmação, entendemos, portanto, que o conhecimento científico acumulado pelos viajantes estrangeiros em Minas Gerais, decorrente do interesse científico fomentado tanto no Brasil como dos países europeus, também serviu, paralelamente, aos interesses comerciais.

Além do ouro, Eschwege (1979) relatou a ocorrência de pedras preciosas, encontradas em diversos rios da província de Minas Gerais, entre as quais, diamantes, topázios, safiras, turmalinas, ametistas, crisoberilos, granadas. O alemão explica na obra que,

> O achado casual dos diamantes e, sobretudo, das pretensas esmeraldas[40], em busca das quais os aventureiros se atiraram aos sertões inóspitos, provocou, finalmente, a descoberta de ouras pedras. Os sertões remotos de Minas Novas, principalmente, foram o objeto exclusivo de numerosas bandeiras, que, arrostando todos os perigos e afrontando muitas vezes a morte, iam em busca das pedras (ESCHWEGE, 1979, p. 109, v. 2. Original publicado em 1833).

À despeito da ocorrência e variedade das riquezas encontradas na província, seu pleno aproveitamento estaria, segundo Eschwege (1979), condicionado a algumas providências necessárias. Em primeiro lugar, seria necessário adequar as leis da mineração e

[40] Eschwege (1979) esclarecia que, cientificamente, não havia erro quando os sertanistas denominavam de esmeraldas o berilo e a água marinha, pois, as três pertencem à mesma família natural dos silicatos e alumina e glucínio.

os métodos empregados às especificidades do Brasil. Juntamente com a necessidade de mão-de-obra técnica especializada para a supervisão nas minas bem como para sua administração (ESCHWEGE, 1979).

Foi no ano de 1803 que a mineração foi entregue à Real Junta Administrativa e Juntas Territoriais, através de lei que era considerada adequada às necessidades da mineração no país. Eschwege (1979), entretanto aponta na obra algumas incoerências. Segundo ele, a Junta, cuja jurisdição abrangeria todo o Brasil, jamais poderia fiscalizar as lavras que se localizavam em regiões longínquas, distantes centenas de milhas de Vila Rica, local onde a referida Junta, deveria se reunir. Além disso, "[...] em hipótese alguma, os governadores de outras províncias, déspotas verdadeiros, se sujeitariam ao governador de Minas Gerais" (ESCHWEGE, 1979, p. 271, v. 2. Original publicado em 1833).

Ademais, Eschwege (1979, p. 271, v. 2. Original publicado em 1833) explicava que as pessoas que desempenhavam funções secundárias "[...] era exatamente as pessoas que possuíam preparo técnico, isto é, os intendentes, mineralogistas e agrimensores". E reafirmava em tom enfático:

> Até hoje, a causa da decadência da mineração tem sido propriamente a legislação defeituosa. Na realidade, entregou-se um tesouro a ignorantes, que não sabiam preservá-lo, e a juristas, que nada fizeram senão estabelecer medidas legais inoportunas. Nem estes, nem aqueles, foram capazes de propor medidas adequadas, pois nem sequer percebiam que elas existiam. Assim não poderia a mineração deixar de decair (ESCHWEGE, 1979, p. 275, v. 2. Original publicado em 1833).

Entre as propostas para uma legislação adequada às especificidades do país, Eschwege (1979) apontou 31 artigos que substituiriam as leis vigentes à época. Entre os quais, figurariam os seguintes:

2- A lei nova, a princípio só se aplicará às províncias de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás;

3- Cada uma delas terá o seu intendente geral de mineração, que será pessoa perfeitamente entendida em mineração e metalurgia. Sob sua orientação ficarão todas as instalações de minas e metalurgia; assim como as Casas de Fundição e companhias que se dedicarem a esse ramo da indústria;

6- Todas as questões entre mineiros, relativamente ao direito de propriedade das minas, serão resolvidos pelo intendente, o qual poderá formar um tribunal, cujas decisões ele confirme. As decisões tomadas serão inapeláveis;

12- No que respeita à administração diamantina, esta possuirá, igualmente, um intendente habilitado. A exploração dos rios diamantíferos será entregue, mediante certas condições, a companhias, das quais a Coroa adquirirá os diamantes por preços fixos, se assim o entender;

21- Toda e qualquer administração de minas será exercida por administradores habilitados. Tratando-se de sociedades, serão os mesmos propostos pela diretoria e aceitos pelo intendente, caso este os julgue capazes. Os administradores de estabelecimentos oficiais serão nomeados pelos intendentes e confirmados no cargo pelo presidente da província;

25- Todos, sem exceção, nacionais ou estrangeiros, poderão organizar ou fazer parte de companhias de mineração, desde que se submetam às exigências legais e assegurem seu direito de propriedade

> (ESCHWEGE, 1979, p. 272-274, v. 2. Original publicado em 1833).

Como se observa, a sua preocupação essencial residia na administração, que, sob nenhuma hipótese, poderia ser entregue a pessoas despreparadas. Além disso, a inserção do estrangeiro no processo de exploração das minas que se intensificou após a Independência, já era aventada por Eschwege (1979), quase uma década antes.

A influência do estrangeiro, especialmente na elaboração das leis que regiam as minas, era criticada por Eschwege (1979, p. 271, v. 2. Original publicado em 1833), pois "seria difícil chegar a uma solução quanto às medidas necessárias ao incremento da mineração, se quiséssemos transportar para a América a mais completa organização europeia, sem primeiro adaptá-la às condições locais". Por outro lado, o alemão entendia que a formação técnica seria fundamental para criar os especialistas necessários no país, para tanto, enviá-los à Europa seria essencial para sua educação, "à custa do Estado [...] onde, durante quatro anos, se especializariam em Geologia e Metalurgia. Findo esse prazo, voltariam para o Brasil, e só seriam colocados caso demonstrassem conhecimentos práticos e teóricos, no exame rigoroso a que seriam submetidos" (ESCHWEGE, 1979, p. 277, v. 2. Original publicado em 1833).

Diferentemente do barão de Eschwege, Virgil von Helmreichen realizou um trabalho um pouco mais "independente" do julgo do governo imperial. O austríaco que esteve pela primeira vez no país em 1836, tendo retornado em 1841, trabalhou em companhias de mineração e, concomitantemente, desenvolveu sua pesquisa, enviando amostras coletadas ao Museu de História Natural de Viena, na Áustria. Embora não tenha recebido ajuda de custo suficiente para custear sua viagem, Helmreichen partiu, em 1846,

para o Mato Grosso, de onde seguiu para o Paraguai, vindo a falecer em 1852, no Rio de Janeiro.

A mão-de-obra austríaca era recorrente nas companhias mineradoras de ouro naquele século. Embora os ingleses trouxessem capital para financiar os empreendimentos e a tecnologia na lavra subterrânea, não possuíam experiência com a metalurgia do ouro. Assim, em virtude da tradição das Escolas de Minas alemãs e austro-húngaras, a mão-de-obra dessas nacionalidades era valorizada pelos ingleses.

Esses últimos tiveram importante participação na lavra do ouro em Minas Gerais durante o século XIX. A primeira companhia a se instalar na região foi a *Imperial Brazilian Mining Association*, fundada em 1824 e proprietária das minas Cata Preta, Antônio Pereira e Gongo-Soco (RENGER, 2002, p. 14).

Entre os empreendimentos ingleses, o mais bem-sucedido foi o da *St. John D'el Rey Mining Company,* onde, o também austríaco George Schuch, obteve permissão para trabalhar na lavra do ouro, metais e pedras preciosas no ano de 1828. A empresa, supervisionada por Charles Herring, operou durante quatro anos, sem alcançar os resultados esperados. Após esse período, a empresa adquiriu a mina do Morro Velho – em Congonhas do Sabará, hoje Nova Lima – iniciando seus trabalhos na localidade em 1834 (RENGER, 2002, p. 14).

A propriedade das terras onde se localizavam as minas era, por certo, uma questão contraditória. As terras ocupadas pela *Brazilian Company Ltd.*, companhia proprietária de grande extensão de terras no Pico do Itabirito e das minas de Cata Branca e Morro das Almas em Ouro Preto, "pertenciam originalmente a colonos pobres, brasileiros e portugueses" tendo sido "repassadas" ao Conde de Linhares que vendeu a concessão ao anglo-americano Dr. Cliffe (RENGER, 2002, p. 14). A transação de venda e a criação da

empresa, em 1833, referia-se, portanto, a um terreno de grande valor agregado e sua exploração que passou a pertencer a uma empresa estrangeira. As minas, responsáveis pela produção de considerável quantidade de ouro, chegavam à quantidade de 1,4kg ainda em 1814.

Se nesse período da história ainda não havia sequer a projeção de uma Lei de Terras, que viria a acontecer somente 20 anos mais tarde, de maneira controversa em função da aquisição passar a ser feita mediante a compra (restringindo a população que de fato poderia realizar essa compra), observa-se que a posse e uso acabava, como nesse caso, com estrangeiros e grandes companhias europeias.

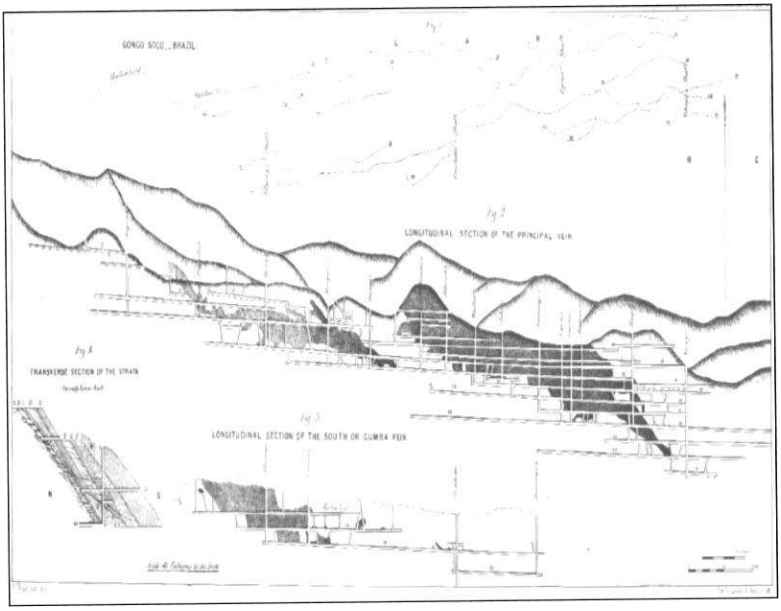
Entendendo o papel do estrangeiro como central na construção deste trabalho, seja em função do material produzido ou dos interesses associados à sua vinda ao Brasil, observamos que, repetidamente, nosso país foi mapeado, registrado e ilustrado em suas publicações. Deve-se à Helmreichen, por exemplo, a elaboração de um rascunho do que hoje corresponde ao *Quadrilátero Ferrífero*, além de amostras geológicas e mineralógicas. Nos anos que se seguiram, o austríaco estabeleceu contatos com outras companhias inglesas, vindo a trabalhar em Gongo-Soco em 1839.

O mapa do *Quadrilátero Ferrífero*, que delimitaria o distrito aurífero de Minas Gerais, na região de Sabará, Queluz e Ponte Nova, também faz referência à distribuição ferrífera dos maciços do Caeté, Moeda e Santa Bárbara. O referido mapa não foi terminado, tendo sido publicado pela primeira vez por Peter Claussen, em 1841, no artigo: *Notes géologiques sur la Província de Minas Geraes au Brésil.*

Um dos mais completos relatórios sobre Gongo-Soco foi de autoria de Helmreichen. O relatório publicado entre a coletânea de suas principais obras pela Fundação João Pinheiro, teve como objetivo apresentar os resultados obtidos nos processos de extração,

bem como, o então estado da mina, além das medidas cabíveis para aprimorar o trabalho no local. Ele aponta que desde a aquisição da mina pela *Imperial Brazilian Mining Association* a maior parte da considerável produção no ano de 1832 foi extraída do veio[41] central (assim chamado por se localizar entre os veios Sul e Norte (Figura 13). Dois anos depois, em 1834, um novo veio foi descoberto, fazendo com que a produção da mina ao longo de seis anos rendesse toneladas de jacutinga[42] valiosa.

Figura 13 - Perfil longitudinal da mina de Gongo-Soco



Fonte: Helmreichen (2002).

[41] Camada mineral da mina que se pode explorar; filão.

[42] Minério de ferro pulverulento, muitas vezes com altíssimo teor de ouro típico da região do Quadrilátero Ferrífero, entre Mariana/Ouro Preto e Itabira.

Além de Gongo-Soco, Helmreichen (2002) tratou da Mina do Cumba, explorada desde 1838, tendo rendido "considerável quantidade de minério para os pilões[43]". O austríaco afirmava ainda que, "se descoberto novo veio através da galeria transversal Cumba, para a parte central da Mina do Gongo, terão descoberto uma jazida praticamente virgem" (HELMREICHEN, 2002, p. 38).

Denotando interesse significativo na exploração da Mina de Gongo-Soco, Helmreichen apontava a importância de a empresa inglesa seguir investindo no local. Para ele, não era recomendável naquele momento que a companhia trabalhasse em outras minas de sua posse, como Cata Preta, Antônio Pereira, Câmara ou Paracatu, tendo em vista que não havia mão-de-obra suficiente para executar o trabalho nas demais minas sem prejudicar Gongo-Soco.

Tampouco recomendava a instalação de uma fundição de ferro para produção em larga escala, considerando que a demanda pelo minério era pouca "em um país tão pouco habitado" sem mencionar as "dificuldades de transporte", pois, o seu custo elevado não permitiria competir com as fundições menores, isoladas que vendiam seu produto para a vizinhança. Parece interessante, entretanto, aos olhos de Helmreichen (2002) que se fizesse um investimento somente na produção para abastecer a mina, permitindo a independência da compra de ferro dos "nativos". Cabe ressaltar que, entre os anos de 1826 e 1856, a Mina de Gongo-Soco produziu 12.887 kg de ouro[44].

Outro grande interesse do austríaco ao dirigir-se para o Brasil era realizar uma viagem "transcontinental" pela América do Sul. Em 1846 ele iniciou a jornada que tinha entre seus objetivos realizar um levantamento geológico e construir o perfil do continente; tecer

[43] Engenho de triturar minério, movido, em geral, por uma roda d'água.

[44] Valores obtidos a partir dos relatórios semestrais da *Imperial Brazilian Mining Association em 1871*.

observações astronômicas e barométricas de pontos "salientes" como rios e picos, além de observações magnéticas para determinar o equador magnético, por fim, desejava coletar objetos de História Natural, como artefatos e rochas e estabelecer contato com tribos indígenas. O trajeto, que passou por Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e desembocou no Paraguai, terminou com Helmreichen adoentado e impossibilitado de retornar ao Rio de Janeiro com todo o material que havia coletado (RENGER, 2002, p. 16).

Durante sua viagem, especialmente de passagem pela região do *Quadrilátero Ferrífero*, Helmreichen (2002) relata a ocorrência de ferro nas camadas das rochas da Serra do Espinhaço, ele recolhe amostras e aponta que são encontradas com e sem ouro em sua composição. O austríaco também se deparou com a exploração de uma companhia inglesa em Cocais, que tentava avançar em novas frentes de exploração embora tenha se deparado com uma formação ferrífera carbonática bastante dura, que impedia esses avanços. A empresa a qual ele se refere era a *National Brazilian Mining Association*, que encerrou seus trabalhos em Cocais em 1846 (HELMREICHEN, 2002, p. 109).

Minas Gerais despertava especial interesse em Helmreichen, não só pelo fato do trabalho para o qual fora contratado contemplar àquela região, mas, porque a concentração de riquezas minerais era abundante e variada. Segundo Abreu (1946):

> o fator fisiográfico tem dificultado a exploração dos recursos minerais em certos terrenos e favorecidos nos demais. Os terrenos da Serra do Espinhaço e da chapada Diamantina contribuíram em grande parte para o desenvolvimento da indústria mineral – o afloramento dos leitos, os vales profundos cavados pelos rios e as exposições devido a falhas e desdobramentos, a ausência de vegetação espessa na região nordeste, também teve influência útil da

> descoberta dos pegmatitos contendo minerais úteis, enquanto a floresta densa do vale do Amazonas, por exemplo, impediu sua a prospecção (ABREU, 1946, p. 227).

Condição que fica evidente ao observarmos a Figura 14, que demonstra em detalhes a ocorrência de recursos minerais em ativa exploração no Brasil, em 1944. Minas Gerais se destaca pela variedade e distribuição dos minérios em parte considerável de seu território, especialmente ao longo da Serra do Espinhaço:

Figura 14 - Brasil – Recursos minerais em exploração ativa (1944)



Fig. 1—Key: 1, Iron; 2, Coal; 2a, Lignite; 2b, Peat; 3, Oil wells; 3a, Oil shales; 4, Manganese; 5, Nickel; 5a, Cobalt; 6, Chromium; 7, Tungsten; 8a, Pegmatites with quartz, beryl, tantalite, cassiterite; 8b, Pegmatites with quartz, mica, beryl; 9, Zirconium; 9a, Monazite sands; 10, Titanium; 11, Bauxite; 12, Magnesite; 13, Tin placers; 14, Copper; 15, Lead-silver-zinc; 16, Gold placers and mines; 17, Quartz (crystal); 18, Mica; 19, Fluorspar; 20, Barite; 21, Dianonite; 22, Graphite; 23, Diamond; 24, Semi-precious stones; 25, Salt; 26, Pyrites; 27, Phosphates; 28, Asbestos; 29, Limestone; 30, Gypsite; 31, Kaolin; 32, Feldspar; 33, Ochres; 34, Asphalt.

Fonte: Abreu (1946).

Ao se observar a figura 14, pode-se destacar a ocorrência dos seguintes minérios no território de Minas Gerais, todos com possíveis interesses comerciais: xistos betuminosos, manganês, cobalto, cassiterita, zircônio, titânio, bauxita, magnesita, estanho, ouro, quartzo (cristal), mica, barita, grafite, diamante, pedras semipreciosas, piritas, caulim, limonita (ABREU, 1946).

Essa variedade mineral, observada na região central de Minas Gerais, corrobora o interesse demonstrado por Helmreichen (2002) no potencial mineralógico da Serra do Espinhaço. Se a variedade das riquezas encontradas no território mineiro impressionava os viajantes, esse processo se intensificou a partir de 1830, adentrando pelo século XX, até a década de 1960, principalmente em decorrência da exploração mineral empreendida pelas companhias inglesas na região.

OS INTERESSES ESTRANGEIROS NA MINERAÇÃO

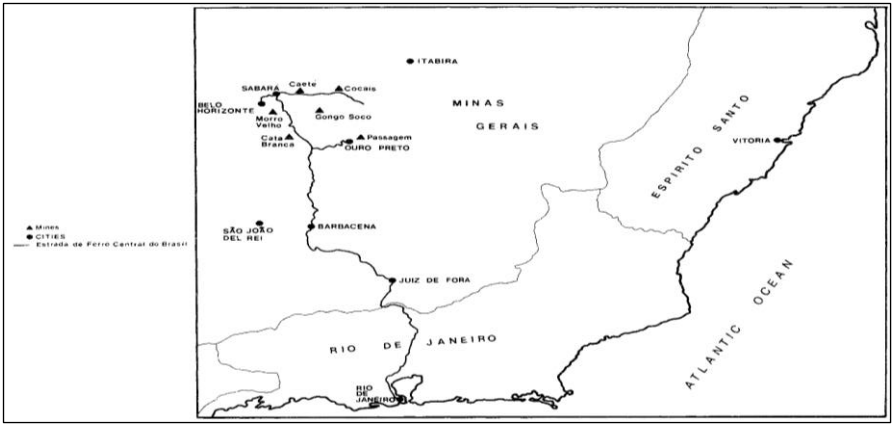
Com a independência de países latino-americanos no século XIX, o território da América do Sul se abriu para o capital inglês e, posteriormente, para o norte-americano. A abertura política e econômica para Eakin (1986) e o advento dos nacionalismos na região sul do continente, ampliou também o interesse de investidores em pesquisa para reconhecer as melhores condições de exploração das matérias-primas disponíveis. O impacto do capital inglês nos países recém independentes foi expressivo de forma que o autor o aponta como responsável por "distorcer" a economia nascente das novas repúblicas, voltando sua produção somente para a exportação de matérias-primas e produtos agrícolas e recebendo, em contrapartida, produtos manufaturados e capital. Identifica-se aí, a clássica divisão imposta no chamado *sistema-mundo*

(WALLERSTEIN, 1974), e a condição na qual os países de passado colonial foram repetidamente submetidos.

Essa condição não se realizaria, entretanto, não fosse a colaboração das elites locais. Em "parceria" com as empresas inglesas, sua política econômica favorecia a geração de lucros em níveis superiores aos praticáveis em mercados domésticos nos países industrializados. Essa política de favorecimento das empresas estrangeiras incentivou ainda mais a exportação dos setores primários em detrimento do desenvolvimento do mercado interno (EAKIN, 1986, tradução nossa).

Entre essas empresas, destacou-se a *St. John d'el Rey Mining Company Limited*, responsável por explorar a maior mina de ouro na América Latina durante mais de um século (1830-1960), em Nova Lima, Minas Gerais. Explorando a região de Morro Velho, a empresa inglesa construiu um verdadeiro império com a exploração de ouro e ferro, além de ter investido em fazendas, hidroelétricas, estradas (EAKIN, 1986) (Figura 15).

Figura 15 - A região mineradora e os empreendimentos ingleses



Fonte: EAKIN (1986).

O século XIX recebeu, portanto, diversos investimentos estrangeiros o que garantiu o reerguimento da zona metalúrgica em Minas Gerais, sentido ao longo do século seguinte. Esse processo se intensificou por volta da década de 1820, depois de várias décadas de declínio na produção aurífera na capitania de Minas Gerais que começou a ser sentido por volta de 1750. Segundo Eakin (1986), a produção que chegara a 15 milhões de gramas anualmente na metade do século XVIII, caiu para 800 mil gramas em 1814.

Para o autor, foi somente a partir da transferência da Corte Portuguesa para o Brasil, em 1808 e a abertura dos portos às Nações amigas e, posteriormente, com a independência de Portugal em 1822 e, com a Constituição promulgada em 1824, que as barreiras impostas aos investimentos estrangeiros começaram a ser retiradas. Com isso, a partir da década de 1830, a Inglaterra iniciou seus investimentos econômicos na mineração brasileira e também mexicana e colombiana. Isso somente foi possível porque a Inglaterra experimentou considerável crescimento econômico no período pós-napoleônico, buscando possíveis investimentos mundiais para seu capital e produção industrial.

Cabe ressaltar que os investimentos britânicos na mineração brasileira tiveram três momentos essenciais. O primeiro deles se iniciou por volta de 1820 até 1830. O segundo, e mais intenso, veio somente na década de 1860 e o terceiro, ocorreu no último quartel do século XIX. Entre as companhias que surgiram na primeira onda de investimentos, somente duas sobreviveram à metade do século. O mesmo aconteceu com as que surgiram na década de 1860, somente duas resistiram ao final do século XIX. Àquelas que iniciaram suas atividades no último quartel do século XIX desapareceram (com exceção de uma) em 1905 (EAKIN, 1986).

As minas que resistiram ao início do século XX foram: *The Ouro Preto Gold Mines Company*, que operava a mina da Passagem e, *St. John d'el Rey Mining Company Limited,* operando em Morro

Velho. Para Eakin (1986) dois fatores foram essenciais para garantir seu funcionamento por longo período: rica concentração de ouro nos veios das minas – sendo um dos maiores depósitos de ouro do mundo – e, excelente administração.

Além desses fatores, os empreendimentos ingleses contavam ainda com o incentivo do governo imperial, valorizando e favorecendo sua atuação em território brasileiro:

> o pensamento que caracterizava os líderes políticos e econômicos do Brasil imperial favorecia o investimento estrangeiro e respeitava a competência técnica e econômica dos ingleses, que as elites brasileiras procuravam imitar em economia, política e assuntos sociais com a esperança de duplicar seus sucessos (EAKIN, 1986, p. 723).

Segundo o autor, a empatia do governo imperial pelos empreendimentos estrangeiros fica ainda mais evidente quando se verifica que as importações de equipamentos e suplementos necessários para a produção das empresas inglesas eram frequentemente isentas de taxas para estimular o crescimento da indústria no país. A proximidade da família imperial com a companhia inglesa garantia esse tipo de facilidades. Tanto Dom Pedro I como Dom Pedro II visitaram São João d'el Rey e acompanharam a produção nas minas. Proximidade com o governo, que ficou, em parte, comprometida com o advento da República (EAKIN, 1986).

Com atribuições não tão semelhantes às de Helmreichen, tendo em vista que ele esteve no Brasil a serviço das companhias inglesas de mineração, o engenheiro alemão Henrique Gerber esteve no Brasil a serviço do governo provincial, escreveu *Noções Geográficas e Administrativas da Província de Minas Gerais*, obra

rica em documentos cartográficos e iconográficos de importância para a representação de Minas Gerais. Gerber, natural de Hannover, estudou na Escola Politécnica de sua cidade entre 1847 e 1852, trabalhando incialmente como arquiteto em parceria com seu professor (RENGER, 2013).

Em Minas Gerais esteve entre 1857 e 1867, atuando como engenheiro na Repartição de Obras Públicas da Província. Seus projetos concentraram-se em realizar orçamentos e levantamentos topográficos de estradas de rodagem. No ano de 1864 foi responsável por elaborar um novo plano viário para Minas Gerais, em substituição ao já existente desde 1835. O novo plano deveria fazer a ligação entre as estradas de rodagem e a rede ferroviária do Império, que começou a ser construída na década anterior, ligando o Rio de Janeiro ao Vale do Paraíba e à estrada de rodagem da Companhia União e Indústria, que ligou Petrópolis a Juiz de Fora (RENGER, 2013).

Além desses projetos, Gerber debruçou-se sobre obras arquitetônicas em Minas Gerais, entre as quais figuraram o projeto de reforma do Teatro de Ouro Preto, urbanização e saneamento de Águas Virtuosas da Campanha (atual Lambari), Baependi e Caldas, reforma do cemitério da igreja do Carmo e do memorial aos Inconfidentes Mineiros na praça Tiradentes, também em Ouro Preto. Por fim, ficou responsável pela reforma do encanamento de água da cidade de Queluz, hoje, Conselheiro Lafaiete (RENGER, 2013).

Renger (2013) afirma, entretanto, que o principal trabalho de Gerber consistiu na elaboração da carta geográfica da província mineira, acompanhada do texto explicativo de título mencionado anteriormente. O mapa, litografado em um dos melhores estabelecimentos da Europa, Editora e Instituto Litográfico Carl Flemming, e o texto, impresso pela Tipografia de Georges Leuzinger, no Rio de Janeiro, foram importantes ferramentas para a

administração pública da Província, servindo para o planejamento governamental durante toda a segunda metade do século XIX.

Em 1866, Gerber passou a ocupar o cargo de engenheiro-chefe da Repartição de Obras Públicas, recém-criado, tornando-se responsável pela reelaboração do sistema de serviços postais da província de Minas Gerais, a partir de detalhado estudo das agências dos correios, suas distâncias, duração e custo das entregas dos malotes. No ano seguinte, Gerber tirou uma licença de um ano para viajar pela Europa e dela, nunca retornou ao Brasil.

Segundo Renger (2013), a necessidade da contratação de mão-de-obra estrangeira para essas obras de infraestrutura, eram resultado, assim como no caso da extração mineral, do descaso com a formação de especialistas em nosso país no período colonial e pós-Independência. O primeiro curso de engenharia civil, por exemplo, só fora criado em 1858 no Rio de Janeiro, após a transformação da antiga Academia Real Militar em Escola Central (RENGER, 2013).

Com o objetivo de promover a integração da província de Minas Gerais e a facilitação da comunicação de seu território ao Sul da Província com o Rio de Janeiro, o projeto viário de Lei n.18 criado em 1835 pela Assembleia Legislativa Provincial, previa a construção de novas estradas e pontes, além de "quatro estradas principais e tantas laterais e sublaterais", "quantas fossem necessárias para facilitar a comunicação da capital da província com suas cidades e vilas", atendendo todas as direções, de Norte a Sul e Leste a Oeste.[45]

Esse projeto, que mais tarde contaria com a colaboração de Gerber para a elaboração de alterações em sua organização, foi de responsabilidade ainda em 1836 do também engenheiro alemão Fernando Halfeld, que serviu à província de Minas Gerais até 1852 quando foi desligado do cargo. Diversos foram os nomes de

[45] Art. 1º da Lei Mineira n.18/1835 (*apud* Renger, 2013).

estrangeiros envolvidos nas obras públicas em Minas Gerais. Entre 1840 e 1860, franceses, ingleses e principalmente alemães, ocuparam cargos nessas empreitadas. Nesse período, figuraram nomes como os de Edouard de La Martinière (francês), Bruno von Sperling, Frederico Wagner e Julio Borell du Vernay (alemães) (RENGER, 2013).

Tendo em vista que em 1850 o transporte ferroviário começa a ganhar importância no país e que em 1854 inaugura-se o primeiro trecho de linhas férreas, empreendido pelo Barão de Mauá, que fez a ligação entre o Rio de Janeiro e a estação Raiz da Serra, aos pés da Serra do Mar, Gerber passou a realizar, em 1858, estudos dos municípios de Mar de Espanha e Três Barras no Rio de Janeiro, com objetivo de liga-los à Zona da Mata mineira e à estrada da Companhia União e Indústria.

Segundo relatório do inspetor geral das Obras Públicas, José Rodrigues Duarte, a importância das referidas estradas residia no fato de conectarem o rico Vale do Rio Doce às estradas da Companhia União e Indústria e Estrada de Ferro D. Pedro II.[46] A necessidade integrar a província de Minas Gerais aos grandes centros, como Rio de Janeiro, também foi apontada pelo presidente da Assembleia Provincial em 1863, João Crispiniano Soares, que, em carta direcionada aos deputados, apontava para a precariedade dos sistemas de comunicação e integração do território interiorano de Minas Gerais:

> [...] estou persuadido de que as linhas férreas demandam ser alimentadas; e para isso é necessário penetrar nos pontos mais remotos do país, pois só assim será possível alcançar cousas ou gêneros e

[46] Relatório do inspetor-geral das Obras Públicas, José Rodrigues Duarte, de 10/03/1859, Anexo A4 do Relatório do Presidente de 1859, de 06/04/1859 (u257) *apud* Renger, 2013).

> pessoas. Debaixo deste aspecto, acredito que a questão das estradas ordinárias deve preocupar vossa ilustrada atenção; elas são uma necessidade palpitante para a Província, mesmo porque de outra sorte os grandes trabalhos das vias férreas serão improdutivas. [...] por isso, eu invoco vossa solicitude e lembro que uma das principais necessidades é começar pelos trabalhos gráficos e estudos preparatórios do melhor sistema de estradas nesta Província. E se me é permitido aventar alguma ideia sobre matéria que me é muito estranha, direi, que todo sistema de estradas deve partir da estrada de ferro de Pedro II e encaminhar-se para três pontos: o vale do Rio Grande, o Rio das Velhas e o Rio Doce. A cada um desses troncos, todas as mais estradas se devem prender como ramos de uma grande e majestosa árvore, que formará a rede secundária dos caminhos provinciais, municipais e vicinais.

Diante dessa recorrente constatação, foi então solicitado a Gerber em 1864, a organização de um plano viário para Minas Gerais, contemplado em sua Carta da Província, em que fosse traçado "sobre a carta geográfica da província as linhas das estradas já existentes e das que se devam abrir para o futuro". Esse estudo já havia, entretanto, sido realizado por Gerber em 1863 e entregue às autoridades da Província.

O alemão optou por desconsiderar o que fora anteriormente proposto na Lei n.18/1835, que apontava para a necessidade de quatro estradas que ao saírem de Ouro Preto tomariam as direções Norte (Itabira, Serro, Diamantina e Minas Novas), Sul (Queluz, Barbacena, Juiz de Fora – Rio de Janeiro), Leste (Ponte Nova e Abre Campo) e Oeste (Araxá e Uberaba) de Minas Gerais. Sua opção, que iria além de se considerar as direções tomadas pelo comércio considerariam ainda o que ele chamou de "troncos obrigatórios de uma rede de estradas": a estrada de ferro de Dom Pedro II, parte da

estrada da União e Indústria e os rios navegáveis (o tronco de Sapucaí, o tronco do Rio Grande com o ramal do Pará e, o tronco da União e Indústria com os ramais do Paraopeba, Rio das Velhas, Diamantina e Rio Doce, além dos pequenos ramais do Mar de Espanha e Leopoldina). Os troncos se iniciariam em estações que já existiam ou que seriam futuramente construídas da estrada de ferro de Dom Pedro II.

Em 1867, Gerber apresenta um novo plano de vias de comunicação para Minas Gerais, como uma complementação do plano de 1864. Nesse projeto, o engenheiro retomou a ideia da integração das vias de comunicação com as estradas de ferro construídas no Rio de Janeiro e São Paulo. Propôs ainda, a extensão das linhas férreas da estrada de ferro de Dom Pedro II e da estrada de ferro de São Paulo. O plano de Gerber, dividido em cinco etapas apresentava um mapa com as estradas existentes e suas despesas de construção (RENGER, 2013).

Renger (2013) reforçava ainda que, entre os anos de 1855 e 1865, período que praticamente coincide com a estadia de Gerber no Brasil e sua prestação de serviços ao governo provincial, boa parte dos investimentos feitos nas estradas de rodagem concentraram-se nas regiões Central, Sul e Zona da Mata mineira, enquanto que, Triângulo Mineiro, Noroeste, Norte e Leste, foram pouco contemplados. Reforça-se, nesse sentido que os planos de investimento no desenvolvimento de Minas Gerais, fosse na criação ou integração das vias de comunicação e transporte, ocorrem, necessariamente, em concomitância com os locais de exploração mineral. Visto que, esses deveriam ser os locais privilegiados pelos investimentos que viabilizariam o desenvolvimento econômico da Província.

O mapa de Gerber, no entanto, tornou-se referência para o governo provincial por trinta anos (entre 1862 e 1892), sendo substituído somente em 1893 por outro produzido por João

Chrockatt de Sá Pereira de Castro na década de 1880. A importância da produção cartográfica de Gerber se estendeu para além da própria Repartição de Obras Públicas, instituição em que o engenheiro atuou e que reproduziu seu mapa em cartogramas das vias postais, das estradas e dos postos de coletorias da Província. O mapa foi enviado ainda para o IHGB em 1863 e utilizado pelos viajantes e exploradores que percorreram Minas Gerais, entre os quais, Richard Burton, que se guiou por ele em 1867 em sua passagem pelo *Quadrilátero Ferrífero* e, Charles Frederick Hartt, que em 1866 viajou pela bacia do Rio Jequitinhonha, no norte da Província.

A valorização das vias férreas enquanto eixo de ligação fundamental na integração da província mineira deve-se à grandeza dos empreendimentos construídos naquele período. A Cia. Estrada de Ferro D. Pedro II, previa inicialmente a travessia da Serra do Mar para, em seguida, bifurcar no trajeto para São Paulo e Minas Gerais, com vistas a atender as áreas produtoras de café do vale do Paraíba ao porto do Rio de Janeiro. A partir dessa bifurcação, dever-se-ia construir linhas férreas em direção ao norte da Província, outra a leste para atender a Zona da Mata e mais uma que conectasse o Rio Grande ao alto São Francisco.

A linha férrea alcançou o território de Minas Gerais em 1869. A denominada Linha Auxiliar, desceu ao longo do Rio Paraíba e atravessou o Rio Paraibuna, chegando a Minas. Em junho desse ano foram inauguradas as estações de Santa Fé e Chiador e a linha seguiu para Porto Novo do Cunha (hoje Além Paraíba) e Leopoldina (VASCONCELOS, 1934 *apud* RENGER, 2013).

As estradas de ferro estavam relacionadas diretamente ao processo de modernização do Império, projeto que ganhou força na segunda metade do século XIX, quando se objetivava impulsionar o desenvolvimento da economia, com investimentos necessários tanto na infraestrutura, como na urbanização do Brasil. Sendo assim, Gerber sinaliza em sua obra a estrada de Ferro Dom Pedro II como

via de "inquestionável vantagem para o comércio mineiro, podendo sê-lo ainda mais se lançasse um ou mais braços pelo interior" (GERBER, 2013, p. 123. Original publicado em 1863).

Para Gerber (2013. Original publicado em 1863), do ramal oeste deveriam partir as comunicações com os vales dos rios Grande e Sapucaí. A linha do Rio Grande deveria bifurcar-se entre Barra do Piraí e Arraial dos Remédios, cortando o Vale do Rio Preto, atravessando a Mantiqueira para seguir o Rio Grande até onde fosse navegável. A essa linha poder-se-ia ligar o São Francisco por dois ramais: um em São João del Rey até chegar à bacia do Rio Pará e outro atravessando Piumhi até alcançar a cabeceira do São Francisco. O Rio Sapucaí, por sua vez, teria sua ligação em algum ponto entre Resende e Cachoeira, assim, "as estradas que tendem a entroncar-se no ramal de leste (Porto Novo do Cunha) são as mesmas que procuram a estrada de rodagem da União e Indústria" (GERBER, 2013, p. 123. Original publicado em 1863).

A estrada da Companhia União e Indústria, por sua vez, construída para ligar Petrópolis a Paraibuna (hoje, Juiz de Fora), era para Gerber (2013) o melhor empreendimento do gênero que o Brasil possuía na época. Dela, dever-se-iam estender diversos ramais ao interior da Província. Um deles deveria partir da estação do Forno de Cal aos municípios de Mar de Espanha e Leopoldina; outro saindo de Juiz de Fora para Mar de Espanha e Pomba e, depois de atravessar a Serra da Caramona, alcançará o Rio Doce e, por último, mais um ramal que, passando por Barbacena, deveria alcançar os vales dos rios das Mortes, Paraopeba e das Velhas (GERBER, 2013, p. 123. Original publicado em 1863).

A referida estrada, dois anos mais tarde visitada por Jean Louis Rodolphe Agassiz e Elisabeth Cary Agassiz em seu caminho de Petrópolis para Juiz de Fora, recebe elogiosos comentários, visto que, transformou a "estreita trilha de burros, esburacada, perigosa, onde uma viagem de uma centena de milhas exigia uma caminhada

de dois ou três dias", "numa boa estrada de rodagem que não faz inveja a qualquer outra do mundo". Os viajantes reforçam que, a estrada que naquela ocasião encontrava-se finalizada até Juiz de Fora, era indispensável ao transporte do café que saia da região em direção ao Rio de Janeiro (AGASSIZ; AGASSIZ, 2000, p. 80. Original publicado em 1869).

Viajando entre Petrópolis e Juiz de Fora em 1861, Thomas Woodbine Hinchliff relata, à princípio, baixas expectativas quando à qualidade da estrada, afirmando que, "apesar de ter sido severamente advertido sobre a nova estrada para Juiz de Fora, estava determinado a não perder a oportunidade da viagem". E emenda:

> As estradas comuns são compostas da terra vermelha que fica abaixo do solo vetável, e seu estado depois de algumas horas de chuva é imundo ao extremo. Os brasileiros estão plenamente conscientes da grande importância de construir estradas melhores, não apenas pelo conforto de viajar, mas também pelo trânsito mais seguro e rápido de suas valiosas produções do interior ao litoral (HINCHLIFF, 1863, p. 283).

Em seguida, entretanto, mostra-se surpreso com a notícia de que a estrada havia sido refeita e inaugurada meses antes (Figura 16), contando com ótima estrutura.

Pensando na comodidade das viagens, bem como, na facilidade de escoamento das diversas produções da província mineira, o viajante afirma:

> A província de Minas Geraes é uma das mais importantes do império, além de suas minas de ouro e diamantes, e outro tesouro ainda mais valiosos, o

> café. Era imprescindível abrir uma comunicação entre essa parte do país e o Rio de Janeiro por meio de uma estrada de primeira linha, a ser disponibilizada para carros e carruagens em todos os tipos de clima. Uma empresa foi formada com o apoio do governo e, alguns meses antes de minha chegada a Petrópolis, a nova estrada foi aberta até Juiz de Fora, a cerca de 160 quilômetros de distância. Era um milagre de bom trabalho. Vale a pena ver por si só, mas também me levaria através de alguns dos melhores momentos no Brasil (HINCHLIFF, 1863, p. 284, tradução nossa).

Figura 16 - Estrada de Petrópolis a Juiz de Fora



Fonte: HINCHLIFF, 1860.

O espanto do viajante com a obra aumenta na medida em que ele avança através dela:

> A estrada é admiravelmente feita ao longo de toda a distância, e posso realmente dizer que nunca vi a mesma coisa em qualquer parte da Inglaterra ou da Europa. A parte mais incrível é que foi construída através de um país montanhoso, onde inesgotável fonte de gnaisse e granito são encontrados no local; e vê-se centenas de homens, negros, pardos e amarelos, constantemente empolgados em explodir a rocha, quebrando-a e reparando os lugares que necessitam na estrada (HINCHLIFF, 1863, p. 286-287).

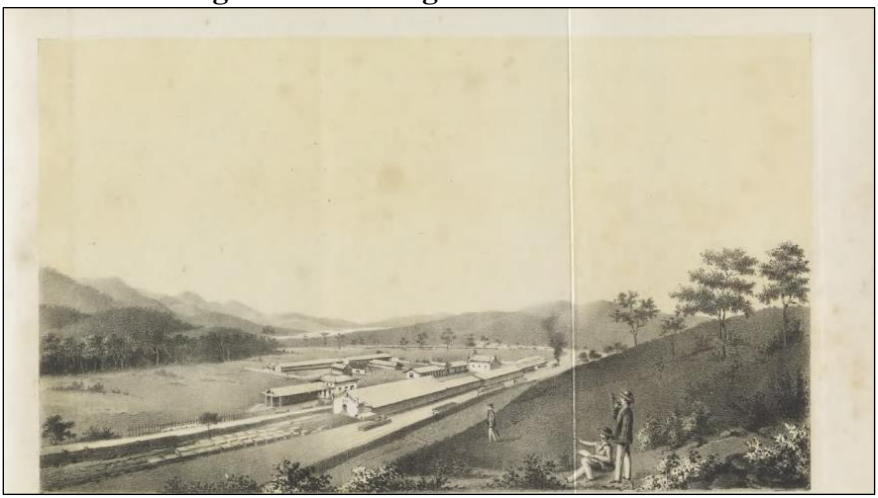
Também viajando entre o Rio de Janeiro e Juiz de Fora, mas, alguns anos depois de seu conterrâneo, o inglês William Hadfield autor de *Brazil and the River Plate in 1868*, relatou o trajeto entre as duas cidades, realizado através da Estrada de Ferro D. Pedro II e da Estrada de Rodagem União e Indústria, que se encontravam em Entre Rios, atual município de Três Rios. Assim como feito por Hinchliff (1860), Hadfield (1869) ressaltava a necessidade da construção de empreendimentos como esses, atrelando a eles, os importantes avanços econômicos que poderiam ser alcançados pelo país:

> Estimar os recursos de um país com uma extensão tão grande de território quanto o Brasil pela quantidade de algodão, açúcar, café ou outros produtos que ela realmente exporta, ou pela extensão das cidades em seu litoral, seria formar um idéia muito inadequada do que esses recursos são capazes de se tornar por meio de mão-de-obra importada, das ferrovias e outras instalações de transporte na forma de boas estradas. Até com a população limitada atual, calcula-se que as ferrovias aumentariam enormemente a quantidade de produções brasileiras, já que naturalmente conduzem à abertura de outros modos de intercomunicação e atraem para elas fluxos subsidiários de tráfego que até

> agora não conseguiram encontrar um respiradouro (HADFIELD, 1869, p. 86).

Ainda sobre a importância do entroncamento entre essas duas estradas em Entre Rios, bem como, da grandeza dos empreendimentos e de sua necessidade para a região, Henry Klumb, alemão que esteve no Brasil em meados de 1850 para atuar como fotógrafo da família imperial, criticava em seu diário posteriormente publicado com o título *Doze horas em Diligência: Guia do Viajante de Petrópolis a Juiz de Fora*, a falta de cuidado com a manutenção da estrada e das estações em alguns trechos da viagem. Em Entre Rios (Figura 17), o viajante comenta que lhe parecia impensável que "esta estação tão bem construída aparentemente não pode resistir a uma chuva um pouco forte, nem mesmo a uma ventania, sem que no dia seguinte haja necessidade de alguns consertos" (KLUMB, 1872, p. 50).

Figura 17 - Vista geral de Entre Rios



Fonte: KLUMB (1872).

Certamente, o descuido com um patrimônio recém construído não lhe parecia o caminho ideal para o progresso do país:

> Certamente estimamos vêr o progresso desenvolver-se neste formoso paiz, e não foi sem experimentar viva emoção que temos saudado a primeira locomotiva que chegou até aqui; entretanto ficamos também penalisados vendo tanto trabalho, tanta intelligencia e tantos esforços empregados em um dos mais gigantescos trabalhos empreendidos até então no Brazil, como esta magnifica estrada—União-Industria—ficarem por isso mesmo inutilisados dalli a pouco (KLUMB, 1872, p. 48).

Como se observa, os possíveis caminhos que permitissem o deslocamento na província de Minas Gerais, e de lá para o litoral, foram preocupações recorrentes de Klumb (1872), tanto no que tange à hidrografia, quanto à construção das vias férreas ou estradas mais modernas. A hidrografia de Minas Gerais, especificamente, ganhou capítulo especial em suas notas sobre a província e nele, o engenheiro destacou os principais rios e seus afluentes: Rio Grande, Rio São Francisco, Rio Pardo, Jequitinhonha, Mucuri, Rio Doce e Paraíba (Figura 18). Eram considerados por ele, a extensão, a distribuição na superfície das bacias hidrográficas, além da altura das cachoeiras, seus afluentes e volume de água.

Rotmando Gerber (2013), além dos produtos vegetais e animais, meteorologia e hidrografia, o engenheiro também realizou estudos sobre a formação geológica e minérios presentes na Província. A orografia de Minas Gerais foi subdividida em alguns grupos e suas ramificações, entre os quais: o grupo Serra do Espinhaço subdivide-se em Serra da Mantiqueira, Serra do Itacolomi, Grupo do Serro Frio e Grupo da Serra de Itacambira. O Sistema da Serra Geral das Vertentes subdivide-se, por sua vez, em:

Grupo Serra das Vertentes, Serra da Canastra, Serra da Mata da Corda e Serra dos Pirineus. Embora, segundo Renger (2013), as medições de altitude feitas por Gerber não coincidam com os valores atuais para essas localidades, além de haver, atualmente, outras interpretações para a denominação da Serra das Vertentes, por exemplo.

Figura 18 - Rio Paraíba.
Ilustração de Johann Moritz Rugendas



Fonte: Rugendas, s.d.

O engenheiro aponta que, geologicamente, Minas Gerais é composta por duas regiões: sendo uma de formação primitiva ou plutônica e outra de formação de transição, entre as quais encontram-

se formações metamórficas que guardam depósitos de todas as espécies minerais, principalmente ouro e pedras preciosas (que ocorrem em diversos lugares da Província), minerais de ferro (principalmente à norte e oeste de Ouro Preto até Grão Mogol), chumbo e minerais de cobre (Indaiá, Pitangui, Santa Luzia e Mariana) e esteatito e ardósia (Ouro Preto, Mariana, Ubá, entre outros). Os principais grupos das formações metamórfica demarcados são o gnaisse, o quartzito e o xisto argiloso.

As formações primitivas apontadas, por sua vez, compor-se-iam de granito e gnaisse, existentes nas áreas de maior altitude como a Serra do Mar e Serra da Mantiqueira. Além, dos quartzitos e anfibolitos, com transição para sienito e diorito. Por fim, as formações de transição, que ocupariam o noroeste de Minas Gerais, no sertão do Rio São Francisco e Rio das Velhas, desde Lagoa Santa, cujo principal representante seria o xisto traumático. Essas formações, quase sempre horizontais, incluiriam em seu interior, algumas vezes, cavernas de larga extensão. Como as que ocorrem nas redondezas de Lagoa Santa e foram amplamente estudadas por Peter von Lund, responsáveis por abrigar fósseis de animais primitivos.

Sobre o ouro, diamantes e pedras preciosas, Gerber (2013) traçou relato histórico sobre seu descobrimento e exploração, exaltando a grandiosa quantidade desses minerais extraídos da Província[47] e das pedras únicas, de tamanho e valor incomparável encontradas em algumas regiões, como Abaeté e Patrocínio. O engenheiro apontava ainda para a queda na produção aurífera após a Independência, que se deveu essencialmente pela exaustão das

[47] [...] Já em 1732, levou a frota do Rio de Janeiro 1.146 onças (1 onça corresponde à 8 oitavas e, 1 oitava à 18 quilates) de diamantes para Lisboa. No tempo dos contratadores, havia anos em que extraíam mais de 12 mil oitavas. No tempo decorrido de 1772 a 1794, a extração importou em 48.547 oitavas, além de 449.825, 75 oitavas de ouro que, simultaneamente, fora tiradas (GERBER, 2013, p. 104. Original publicado em 1863).

principais minas de ouro, que outrora haviam produzido a inacreditável quantidade de 105 toneladas de ouro entre 1700 e 1820 (GERBER, 2013, p. 105. Original publicado em 1863).

Ao tratar das principais companhias de exploração das minas de ouro no Brasil, Gerber (2013) chamava atenção para a já visitada anteriormente *St. John d'el Rey Mining Company,* que após ter instalado lavras nas imediações de São João del Rey, adquiriu terrenos do Morro Velho, alcançando sucesso na empreitada. Para o engenheiro, "esse feliz resultado não se deve somente à riqueza das formações, mas especialmente à perfeição do método da extração do ouro e à grande perícia com que o estabelecimento é regido" (GERBER, 2013, p. 106. Original publicado em 1863).

A *National Brazilian Mining Association*, por sua vez, dedicada à exploração das minas de Macaúbas, Cuiabá e Cocais, não teve o mesmo sucesso da companhia inglesa, não tendo provido nenhum dividendo aos seus acionistas em trinta e um anos de existência (GERBER, 2013, p. 107. Original publicado em 1863).

As considerações de Gerber sobre o ferro são bastante interessantes uma vez que ele considerava que sua "fabricação devia formar um dos primeiros ramos da indústria do país" por se achar "espargido sobre toda a província de Minas Gerais". O engenheiro ponderava ainda que as oficinas que se dedicavam à fabricação do ferro localizavam-se somente nas comarcas de Ouro Preto, Piracicaba e Serro "a um número de 90 e tantas", dentre as quais a fábrica de João Antônio de Monlevade, "situada poucas léguas ao sul de Itabira de Mato Dentro, a mais notável". Além disso, Gerber apontava para o fato de que nenhuma dessas fábricas produzia "ferro líquido em fornalhas altas, mas em *stuckoefen* e forjas catalonas, ferro maleável de excelente qualidade" (GERBER, 2013, p. 108. Original publicado em 1863).

A geologia da Província, fator determinante para a ocorrência de metais preciosos em abundância, além de sua diversidade vegetal, climática e presença de recursos hídricos por todo o território, fez de Minas Gerais, rica em produtividade, "somente esperando que o trabalho e a inteligência do homem os chame em proveito da sociedade" (GERBER, 2013, p. 101. Original publicado em 1863).

Para Gerber (2013), diante de tamanho acesso aos mais variados recursos, vegetais, animais e minerais, e do desenvolvimento pouco expressivo da agricultura e indústria, faltava somente à Província "a disseminação da população pelo vasto território e a dificuldade de comunicações". O engenheiro viajante atribuía ainda à população branca a "prevenção contra o trabalho agrícola [...] próprio somente de braços africanos", o que é injustificável, já que em sua opinião, no Brasil a agricultura deveria "constituir o elemento fundamental da riqueza pública" (GERBER, 2013, p. 101. Original publicado em 1863).

Apontando para a necessidade de aproveitamento dos atributos naturais da província para a prática da agricultura, Gerber (2013, p. 101. Original publicado em 1863) sinalizava que "a maior parte das terras agricultáveis de Minas acha-se, propriamente, inculta, porém quase todas têm dono, e a superfície das terras devolutas é diminuta", essas propriedades se localizavam, somente, aos sertões dos Rios Doce e Mucuri e nas comarcas do Jequitinhonha, Indaiá e Paraná. Tendo sido a maior parte das terras concedida por posse ou por meio da distribuição das sesmarias – que consistiam em terras incultas ou abandonadas cedidas pela Coroa Portuguesa aos colonizadores – o autor concluiu que a concessão de terras na província de Minas Gerais era bastante desigual, não pelo acesso dos demais indivíduos à posse (não questionada pelo

engenheiro), mas, pelo tamanho dos terrenos que variavam entre "60 braças quadradas e 48 léguas quadradas"[48].

Auguste de Saint-Hilaire corroborava a afirmação de Gerber (2013) constatando que a agricultura seria atividade de importância econômica no Brasil desde que a terra fosse valorizada pelo brasileiro. O que não ocorria, especialmente entre os primeiros colonizadores do país, tendo em vista que a extensão do território que lhe era designado estendia-se a perder de vista:

> [...] Uma região imensa se lhes oferecia aos olhos; às vezes um homem subia a uma elevação e exclamava: "Tudo o que avisto me pertence"; e em tempos recentes ainda se viu recompensar por uma doação de vinte e quatro léguas de terra, sobre ambas as margens de um rio navegável, algumas obscuras vitórias alcançadas sobre índios tímidos. Homens que podia dispor à vontade de um território imenso, não tinham nenhuma necessidade de tomar precauções para poupar o pedaço de terra em que acabavam de colher alguns grãos (SAINT-HILAIRE, 2000, p. 90. Original publicado em 1837).

Ainda que a agricultura aparecesse com certa frequência nos relatos e estivesse presente na visão de mundo do estrangeiro, a vocação agrário-exportadora do Brasil e o estímulo ao desenvolvimento do país pela via da exploração mineral não foram raras. Mencionamos que mesmo anteriormente à Independência, foram feitas algumas tentativas de implantação de indústria siderúrgica no Brasil: a Fundição Ipanema, na região de Sorocaba,

[48] 1 braça quadrada corresponde à 2,2 metros e, 1 légua corresponde à 4828 metros.

outra em Gaspar Soares, uma terceira em Congonhas do Campo e uma quarta tentativa em Caeté.

A experiência de Gaspar Soares, em especial, chamou a atenção de Tschudi (2006 – Original publicado em 1866-69) quando esteve em Minas Gerais no ano de 1858. Na ocasião da instalação da fábrica de ferro, em 1809, o intendente do Distrito Diamantino, Manoel Ferreira da Câmara – já mencionado neste trabalho em função de sua formação científica em mineralogia na Europa, além de ter sugerido uma legislação reguladora para a extração mineral na província de Minas Gerais e sugerido a necessidade de fundação de escolas mineralógicas e metalúrgicas no Brasil – recebeu autorização para construir grandiosa fábrica de ferro às custas da Fazenda Real na província mineira (TSCHUDI, 2006, p. 54. Original publicado em 1866-69).

O local escolhido por ele foi o morro de Gaspar Soares, que, segundo Tschudi (2006), não foi decisão acertada. Para o suíço, ainda que o local abrigasse minério de ferro de boa qualidade (magnetita, especularita, hematita e limonita) e quantidade, além da proximidade com o Rio Picão, que garantiria a força hidráulica necessária, havia poucas áreas de mata. Construíram-se grandes instalações na encosta do morro e os recursos hídricos foram explorados de forma desmedida. Em 1814 realizou-se a primeira tentativa de fundição, fracassada. Para Tschudi (2006), a água não era suficiente e na seca praticamente desaparecia, com isso, os caros reservatórios escavados foram inúteis, assim como, os foles, a forja e os malhos[49]. Os fornos, por sua vez, foram tão mal feitos que precisaram ser demolidos após a primeira tentativa de fundição. Os sucessivos reparos feitos ao longo dos anos, tornaram o empreendimento muito oneroso e trouxeram somente prejuízos à

[49] Forja é uma ferramenta usada pelos ferreiros para atiçar o fogo na hora da forja de metais; Forja é o forno utilizado para aquecer os metais a serem trabalhados por um ferreiro; Malho é o martelo usado no procedimento de forja.

Fazenda Real. Críticas também foram feitas pelo suíço às ambiciosas pretensões de Câmara com relação à fábrica:

> Ele queria tornar os rios Santo Antônio e Doce navegáveis e, por meio desse caminho fluvial, levar o ferro produzido na Fábrica Real para o Rio de Janeiro e mesmo para a Europa. Queria fabricar também canhões para o exército e a marinha e enviá-los rio abaixo até a capital do Império. Hoje, meio século depois, as ruínas e os reservatórios rachados no morro Gaspar Soares testemunham que uma suntuosa instalação industrial foi ali erguida. O caudaloso Rio Doce ainda não é navegável, as armas são forjadas na Inglaterra e os pequenos canhões do exército são carregados nas costas das mulas, com esforço e custo altíssimo, até o interior da província (TSCHUDI, 2006, p. 55. Original publicado em 1866-69).

As fábricas de ferro apareceram recorrentemente nos relatos de Tschudi (2006, p. 83. Original publicado em 1866-69), como alternativa economicamente viável à exploração aurífera já bastante esgotada. O suíço apontava que na comarca de Serro Frio existiam, no ano de 1858, aproximadamente 25 fábricas de ferro funcionando. Apesar de numerosas, eram bem pequenas e não conseguiam suprir a demanda dessa região da Província. Ele afirmava que, em função disso, o preço do ferro era alto. O "quintal" ou 4 arrobas[50], cerca de 60kg de ferro bruto custava 20 mil réis. As ferraduras, custavam entre 300 e 360 réis a peça.

Para o viajante suíço, "se os brasileiros tivessem um pouco mais de cuidado e habilidade em seus empreendimentos industriais, a produção de ferro nessa parte de Minas poderia desenvolver-se e

[50] 1 arroba corresponde à 15 kg.

se transformar num ramo industrial florescente". E prossegue, afirmando que isso não acontecia em função da "maldita fome de ouro", e a preferência por "cavar em lavras esgotadas para tentar obter alguns grãozinhos de ouro a dedicar-se a empreendimentos mais sérios que exigem persistência e conhecimento" (TSCHUDI, 2006, p. 83. Original publicado em 1866-69).

Tschudi (2006) elogiava a iniciativa da fábrica de ferro administrada pelo engenheiro de minas francês Jean Antoine Felix Dissendes de Monlevad, ou João Monlevade, como ficou conhecido. Monlevade chegou ao Brasil em 1817, aos 28 anos de idade. Apaixonado por mineralogia e geologia, aceitou a missão do governo francês na região das Minas Gerais, onde estudaria os seus recursos minerais e desenvolveria pesquisa que resultaram na descoberta de vastas forjas propícias para a produção de ferro. Jean Monlevade investiu na região e adquiriu, próximo do então arraial de São Miguel, algumas sesmarias de terras. Na localidade ele construiu uma forja catalã[51] que, inicialmente, produzia trinta arrobas diárias de ferro e, em 1818, uma sede para a fazenda, o Solar de Monlevade. Depois de passar por várias fases de crescimento, declínio e decadência, trocando de proprietários por diversas vezes, a fábrica de ferro se tornou o embrião da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, criada efetivamente apenas em 1917[52]. Cabe sinalizar aqui a importância de Monlevade no sentido de encabeçar o início da exploração do ferro comercialmente na região.

De modo semelhante, ponderando sobre a ocorrência das fábricas de ferro em Minas Gerais, o barão de Eschwege (2002) afirmava que desde a primeira tentativa de fabricação em Antônio

[51] A forja catalã era um estabelecimento siderúrgico dedicado à redução direta do minério de ferro e à produção de ferro e aço que empregava um forno de pedra com 2 metros de altura, cujos insufladores de ar eram foles de couro acionados por trompas d'água.

[52] Prefeitura Municipal de João Monlevade. Síntese da história de João Monlevade. Disponível em: <http://www.joaomonlevade.com.br>.

Pereira, o ferro passou a ser produzido em pequena escala para consumo próprio na Capitania. A produção, caseira, não possuía fornos padronizados, tampouco utilizava máquinas, somente a mão-de-obra escrava que forjava "o ferro com martelos simples, cujo resultado, naturalmente, era apenas a produção diária de poucas libras" (ESCHWEGE, 2002, p. 172. Original publicado em 1818).

Eschwege (2002, p. 174. Original publicado em 1818) também se referiu à experiência de Manuel F. da Câmara "de grande renome entre os mineralogistas" e sua tentativa de construir uma "grande fábrica de ferro por conta da Fazenda Real, na comarca do Serro Frio", no chamado Morro do Pilar. A localização, segundo o alemão não era a ideal. A encosta íngreme do morro não oferecia água suficiente para a operação das máquinas. Além disso, o grande montante de dinheiro para a realização do projeto a ser usado tanto na construção dos altos-fornos como das caldeiras de refino, poderia ter sido reduzido caso o local fosse mais apropriado. Após algumas intervenções realizadas por metalúrgicos alemães, inclusive pelo próprio Eschwege, a fábrica funcionou entre 1814 e 1822.

De modo geral, apesar das experiências nem sempre rentáveis no que tange à siderurgia em Minas Gerais, geralmente decorrentes de má administração, falta de investimento em técnicas mais adequadas ou habilidade em conduzir os empreendimentos, como apontaram Tschudi (2006) e Eschwege (2002), este último considera conveniente que a instalação das fábricas de ferro em Minas Gerais, especialmente em razão de sua "situação geográfica, a sua população e o estado de desenvolvimento dessa capitania" (ESCHWEGE, 2002, p. 176. Original publicado em 1818).

Entretanto, o alemão pondera que:

> [...] Não se sustenta a ideia de se construir uma grande fábrica de ferro em Minas, a não ser que se proibisse

> toda a importação de ferro estrangeiro nos portos do Brasil, o que não é compatível com o atual sistema de livre comércio. Deve-se pensar antes em aumentar o número de pequenas fábricas, importar operários e artistas que trabalhem o ferro e aperfeiçoar seu trabalho por meio de máquinas, de modo que seus produtos cheguem mais baratos aos portos marítimos do que os importados, e logo a importação de ferro do exterior poderá ceder e as fábricas daqui irão prosperar. Sabe-se que essa regra é válida para todas as fábricas e manufaturas, havendo grandes dificuldades, na maioria dos casos. Mas superá-las, no caso da fabricação de ferro, será fácil, por causa da extraordinária abundancia de jazidas de minério de ferro existentes aqui (ESCHWEGE, 2002, p. 177. Original publicado em 1818).

Além da evidente valorização do território em razão de sua disponibilidade de recursos minerais, o que permitiria a produção de ferro necessária para atender a demanda da capitania e de outras regiões do país e, à despeito das dificuldades anteriormente mencionadas, Eschwege (2002) ponderava que a produção não poderia se restringir a uma única grande fábrica, devendo ser descentralizada. Isso já ocorria na capitania mineira, uma vez que, existiam cerca de 30 pequenas fábricas em funcionamento e abastecendo grande parte da capitania. A proximidade com o mercado consumidor era a principal razão para que as fábricas se mantivessem espalhadas, sendo, portanto, "de maior utilidade para seus vizinhos, economizando-se em transporte, que de outra maneira representaria 100% do custo" (ESCHWEGE, 2002, p. 176. Original publicado em 1818).

O também alemão que esteve no Brasil entre 1850 e 1852, Hermann Burmeister, naturalista e professor, ocupou, a partir de 1837, cadeira na Universidade de Halle. Em função de sua

consagração como membro dessa instituição, obteve, através da intervenção de Humboldt junto ao Ministro da Cultura de Landenberg, subsídio à viagem ao Brasil. Exímio pesquisador em zoologia, deixa grande contribuição à fauna brasileira, embora sua obra ainda tenha sido pouco explorada.

Não deixa, entretanto, de prestar contribuições à geologia, flora e mineralogia em sua passagem por Minas Gerais. Ainda que recorra com frequência, e sabedoria, à obra de Eschwege (2002) em seu relato, o alemão tece seus próprios comentários sobre a região de Minas Gerais e sua produção aurífera e diamantífera. Afirmando que a "província de Minas Gerais é a mais rica" de todo o Brasil, faz uma comparação interessante acerca das diferentes produções que ocorrem no interior e litoral, que são, em sua visão, definidas por limitações geográficas.

Isso se observa, segundo ele, na Serra da Mantiqueira em que, no interior, a oeste dessas montanhas, predomina uma região de campos em que a população se dedica às atividades mineradoras e à metalurgia. Enquanto no litoral, as atividades mais desenvolvidas são agricultura e pecuária. Além disso, o comércio mais intenso também fica restrito às regiões costeiras, uma vez que, as dificuldades geográficas para que as mercadorias alcancem o interior são enormes. E cita, como exemplo, o rio São Francisco, com as imponentes cachoeiras de Pirapora e de Paulo Afonso, obstáculos intransponíveis para a navegação (BURMEISTER, 1980, p. 210. Original publicado em 1852).

Corroborando entendimento de Burmeister (1980. Original publicado em 1852) sobre a navegação, Wilhelm Christian Gotthelf von Feldner, alemão que esteve no Brasil algumas décadas antes com a tarefa de conduzir a fábrica de ferro de São João de Ipanema, na Província de São Paulo, esteve em Minas Gerais e comentou sobre os obstáculos encontrados nos rios com relação à navegação: "A província pode com a grande riqueza interior e por suas conexões

fluviais, poderá tornar-se muito em breve um dos mais prósperos do império, embora seja reconhecido o forte argumento que a maioria dos rios tem muitos obstáculos no setor de transporte" (FELDNER, 1828, p. 146).

Burmeister (1980. Original publicado em 1852) ainda dá especial atenção às regiões diamantíferas de Minas Gerais, que, embora ele não tenha visitado, pôde recolher informações importantes sobre sua formação geológica e importância econômica. O Distrito Diamantino, que compreende as áreas fluviais dos rios Jequitinhonha e Pardo, é a região onde mais se encontram as pedras com facilidade. Os diamantes, são encontrados ainda hoje nos leitos dos rios e naqueles que já se encontram secos. São encontrados misturados à pedregulhos e barro. O trabalho se torna bastante dificultoso quando é preciso desviar o curso atual do rio, por meio da construção de diques e o leito fique, finalmente exposto para extração. Esse trabalho, segundo ele, feito à época com auxílio de bombas, utilizava no passado somente a força bruta dos escravos (BURMEISTER, 1980, p. 368. Original publicado em 1852).

A produção mineral também se destaca no relato do naturalista inglês Charles James Fox Bunbury, que em sua viagem por Minas Gerais entre 1833 e 1835, dedicou-se a explorar as regiões mineradoras da província mineira. Percorreu, nesse sentido, Barbacena, Mariana, Catas Altas, Gongo-Soco e Cocais, a fim de ampliar seus conhecimentos sobre as atividades ali desenvolvidas. Formado pela Universidade de Cambridge e já tendo realizado expedições anteriores pela América do Sul e África, realizou sua expedição pelo Brasil com propósitos científicos, além, por certo, de ampliar o conhecimento dos leitores europeus sobre país.

Assim como Hermann Burmeister (1980 – Original publicado em 1852), Bunbury (1981) também demostrou preocupação com a integração do território e as limitações

decorrentes da falta de transporte adequado, para que fosse facilitada a circulação de produtos e pessoas:

> Nenhum melhoramento, quase, é tão necessário ao Brasil como a construção de boas estradas. Até mesmo a grande linha de comunicação entre o Rio e a região das Minas não é acessível a qualquer espécie de veículo. Consequentemente, todas as mercadorias têm que ser levadas por mulas ou cavalos entre a capital e as cidades daquela importante região, e, naturalmente, entre elas e as povoações situadas mais para o interior. As melhores estradas são ruins; na estação chuvosa são quase intransitáveis, e é comum os viajantes ficarem parados por muitos dias por causa do transbordamento dos rios. A viagem para Ouro Preto, uma distância de pouco mais de 300 milhas[53], é raramente feita em menos de 15 dias. O correio entre o Rio e as Minas é levado por homens a pé, que, fazendo caminhos mais curtos através das florestas e por cima das montanhas, conseguem cobrir a distância mais rapidamente do que cavaleiros podem fazer pela estrada (BUNBURY, 1981, p. 41).

O inglês salientava que a consequência da falta de investimento em boas estradas, recaia sobre o valor do transporte das mercadorias, sem mencionar a limitação de peso e de mercadorias perecíveis ou sensíveis a grandes impactos. Nesse sentido, apesar de Minas Gerais enviar ao litoral essencialmente pedras preciosas e ouro, que compensavam o valor do transporte, ou artigos de fácil transporte como algodão, couro e café, todos em menor quantidade, a falta de estradas impedia o transporte do ferro, minério que, segundo o viajante, existia na província mineira em "inesgotáveis

[53] 1 milha corresponde a 1.61 km.

reservas" e poderia ser aproveitado não fosse a dificuldade e custo de seu transporte (BUNBURY, 1981, p. 41).

Em outro momento, o inglês reforçava que "a quantidade de minério de ferro nessa parte do Brasil é realmente espantosa. Não é exagero dizer que montanhas inteiras, mesmo cordilheiras, são formadas por alguns dos mais ricos minérios desse metal" (BUNBURY, 1981, p. 77).

Para o viajante, ainda que a grande quantidade de pedras preciosas em Minas Gerais tenha tido significativa importância no século anterior, quando o ouro era encontrado com facilidade mesmo no leito dos rios e que a má condução da exploração dessas riquezas pela "maneira inábil e desmazelada habitual do Brasil", as fez parecer esgotadas, é uma inverdade quando se observa a região com "perícia e espírito de empreendimento", afinal, no Ribeirão do Carmo não são raras as vezes em que se observa "negros com ancinhos e alguidares, lavando a areia em busca do ouro, e ao longo de todo o lado da Serra do Ouro Preto existem inúmeras pequenas cavernas cavadas nas rochas, de onde antigamente o precioso metal era extraído; mas nenhuma delas foi levada a uma profundidade de muitos pés" (BUNBURY, 1981, p. 67).

Além de contribuir economicamente para o desenvolvimento do país, Charles James Fox Bunbury acreditava que a abertura de boas estradas entre o litoral e o interior, favoreceria também a riqueza e o conforto material dos habitantes, além de permitir que se tornassem mais civilizados, uma vez que, ocorreria com mais frequência "o intercâmbio entre a gente das grandes cidades e a do interior", o que favoreceria o compartilhamento do conhecimento entre os que menos o detém (BUNBURY, 1981, p. 67).

Corroborando com Bunbury (1981) no que diz respeito à oferta de metais preciosos em Minas Gerais, especialmente o ouro, que outrora fora fonte de riqueza "inesgotável" para a Província,

Alcide D'orbigny, naturalista francês que contribuiu com levantamentos em diversas áreas como zoologia, paleontologia, arqueologia, antropologia, esteve na América do Sul entre 1826 e 1833 e, mais especificamente no Brasil, entre 1831 e 1833, a serviço do Museu de História Natural de Paris. Em sua obra traduzida para o português sob o título *Viagem Pitoresca através do Brasil*, afirma:

> As explorações de ouro são feitas em quase toda a província de Minas Gerais; as mais ricas estão em Vila Rica ou Ouro Preto, Vila do Príncipe, Campanha, Santa Bárbara, São João D'el Rey, Paracatu, Pereira, Inficionado, Catas Altas de Mato Dentro, etc. essas lavras, outrora ricas, só dão hoje resultados medíocres, e todas aquelas cidades ou povoações, florescentes na época de sua fundação, oferecem, agora, um aspecto de abandono e decadência. Houve um tempo em que, para se descrever a abundância dos filões da região, dizia-se: "Arrancai um tufo de capim em Minas Gerais e sairão paletas de ouro". Com efeito, nada igualava a facilidade com que os primeiros mineradores encontravam o precioso metal. As veias auríferas, porém, iam se esgotando, de dia para dia; e, por outro lado o deslocamento das terras, nas quais se procurava o ouro por meio de escavações, impossibilitava, por longo tempo, a utilização daquelas terras para agricultura. Os mineiros gastavam sua fortuna tão facilmente como a adquiriam, não pensando no futuro e acreditando ter encontrado uma fonte inesgotável de riqueza. O ouro, à medida que era extraído da terra, ia enriquecer os negociantes de Londres e Lisboa, e pouca cousa ficava no país que o conservava em suas entranhas (D'ORBIGNY, 1976, p. 146).

Para D'orbigny (1976), a inaptidão do solo para a agricultura, especialmente na região de Ouro Preto que contava com um terreno seco e irregular, era compensada por suas riquezas minerais, das mais variadas, como "o ferro que se acha em massas muito ricas em todas as montanhas que margeiam o Rio São Francisco; o cobre perto de Fanado[54], o cromo e o manganês em Paraopeba; a platina em Gaspar Soares; o mercúrio, arsênico, bismuto, antimônio nos arredores da cidade" (D'ORBIGNY, 1976, p. 150).

A ausência de técnicas diferenciadas que permitissem o aumento da produção aurífera também se mostrava como uma preocupação para D'orbigny (1976). O francês lembrava que, basicamente, existiam dois tipos de mineração: a mineração de morro e de cascalho e a de lavra, denominação considerada genérica por ele. Na mineração de morro, o ouro se encontra na superfície ou no interior do mesmo, seja em pó, grãos ou lâminas. Ele aparece ou disseminado em sua matriz, geralmente de ferro, ou em filões. A extração se dá hora a céu aberto, em que os morros são cortados perpendicularmente ao solo, hora em galerias abertas a fim de acompanhar os filões no interior das montanhas. Depois que o minério é extraído, realiza-se o trabalho de lavagem, em que o ouro é separado das demais matérias em que ele se encontra (D'ORBIGNY, 1976, p. 145).

Para que haja total separação do ouro das demais matérias heterogêneas, é necessário realizar a lavagem em três fases: "1º a separação do ouro das substâncias mais grosseiras, pela ação de uma corrente de água; 2º uma segunda lavagem, em outro canal, o que se chama apurar as canoas; 3º e, finalmente, a rotação na bateia, onde

[54] O rio Fanado é curso de água do vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, Brasil, que desagua no rio Araçuaí. O Rio Fanado leva água a importantes áreas urbanas da região como a cidade de Minas Novas.

se livra o ouro das últimas substâncias estranhas" (D'ORBIGNY, 1976, p. 145).

O viajante salientava que outra técnica de lavagem e separação foi desenvolvida por Eschwege, em que:

> [...] as terras auríferas eram colocadas sobre uma espécie de peneira, disposta em declive e formada por pequenas travessas paralelas, que, prendendo as pedras e a areia grossa, deixava, no entanto, entre si, bastante espaço para que as parcelas de ouro pudessem passar com a água que se jogava sobre a peneira. Assim, as partes terrosas se diluíam na água e o ouro caía, como resíduo no fundo da cuba. Em seguida, essa cuba era esvaziada por uma abertura lateral e a água descia por um plano inclinado revestido de um pano de lã, no qual ficava o pouco ouro que escapasse da operação anterior. Os últimos resíduos dessas lavagens sucessivas ainda eram explorados por pobres coitados, chamados faiscadores, que retiravam as menores palhetas (D'ORBIGNY, 1976, p. 145).

O pouco investimento e a ausência de conhecimento acerca de técnicas que facilitassem o trabalho nas minas não era raro de se encontrar no caminho dos viajantes. George Gardner, botânico e naturalista inglês que esteve no Brasil entre 1837 e 1841, relatou em passagem por pequena lavra próxima à Diamantina em sua obra publicada originalmente em 1846:

> [...] Pouco antes de nossa chegada, um dia de trabalho produzira até quatro onças, mas esta quantidade havia de novo baixado a menos de uma onça. Pelo modo primitivo com que se faziam os trabalhos pareceu-me que os resultados nunca seriam compensadores, pois

> o encarregado das operações não somente ignorava inteiramente a arte da mineração, mas também desconhecia as mais simples operações de mecânica. Enquanto se fazia o trabalho de escavação, grande quantidade de água, de duas fontes, corria constantemente para dentro da mina; esta água era retirada em baldes, num labor manual ininterrupto dia e noite, ao passo que uma bomba de pequeno diâmetro serviria para retirar a água mais rápida e eficazmente, economizando o trabalho de dez ou doze homens pelo menos. Quando mencionei esta possibilidade, disse-me o feitor que, naquelas redondezas, ninguém tinha a mínima ideia da construção de uma bomba. Mesmo um molinete comum com baldes daria melhor resultado que o plano aqui adotado; mas era tal o atraso de seus conhecimentos mecânicos, que nem esse engenho tão simples sabia construir (GARDNER, 1975, p. 200-201. Original publicado em 1846).

Possivelmente, a inexperiência relatada pelo estrangeiro na lavra do diamante se devesse em parte pela facilidade com que elas eram adquiridas. Assim como mencionado anteriormente por outros viajantes, após a independência do Brasil, "o privilégio de lavar diamantes, outrora monopólio do governo, [...] tornou-se acessível a qualquer indivíduo disposto a arriscar seu tempo e capital nesse labor" (GARDNER, 1975, p. 209. Original publicado em 1846).

E completava: "tudo que se requer é que o aventureiro informe à câmara municipal o ponto exato onde pretende trabalhar, informação exigida para proteção de alguns tractos virgens ainda reservados como propriedade real" (GARDNER, 1975, p. 209. Original publicado em 1846). A lavra de diamantes, atividade bastante comum naquela região dada a abundância de pedras em seu terreno, tornara-se recorrente para os habitantes da localidade:

> A maioria dos habitantes de Diamantina que são senhores de alguns escravos empregam-nos nas lavagens que se fazem de preferência nos lugares onde o cascalho está perto da superfície e próximo ao leito das pequenas correntes de água da montanha, tão comuns na localidade adjacente. Muitos pretos forros também trabalham por conta própria, obtendo assim precário meio de vida. Os que se empenham nestas aventuras são em geral gente muito imprevidente, pois mesmo os que dirigem os mais vastos serviços, como chamam as lavras, às vezes se afundam em dívidas depois de exaurida uma rica mina e antes que encontrem outro sítio produtivo. Afirmou-me um dos maiores mineiros do distrito que a excitação produzida por este gênero de vida é semelhante a do jogador: quem nele entra nunca mais o deixa (GARDNER, 1975, p. 209. Original publicado em 1846).

O ferro também não passou desapercebido aos olhos de George Gardner. Na região de Minas Novas, deparou-se com um imigrante alemão, proprietário de um bucólico sítio e sua forja que produzia cem libras[55] de ferro por dia. Em conversa com Gardner, o estrangeiro manifestou interesse em construir uma segunda forja para ampliar sua produção diária. Observou o viajante que junto do homem havia alguns outros envolvidos na fabricação de diversos implementos de ferro, principalmente ferraduras (GARDNER, 1975, p. 216. Original publicado em 1846).

O dono do sítio afirmara para Gardner (1975, p. 216. Original publicado em 1846). que vivia ali há sete anos, num total de dezoito que estava no Brasil. E que seu trabalho se mantinha em virtude da abundância do minério de ferro nos arredores, além da grande quantidade de madeira para produzir o carvão de lenha usado na

[55] 1 libra corresponde à 0,453 kg.

redução do minério. O viajante inglês recorreu então à Auguste de Saint-Hilaire para afirmar que a província de Minas Gerais era talvez o território mais rico em ferro do que qualquer outra parte do mundo, já que, na Europa, o minério encontrava-se a grande profundidade, o que não ocorria em Minas Gerais, geralmente localizado perto da superfície (GARDNER, 1975, p. 217. Original publicado em 1846).

O território brasileiro também foi amplamente revisitado por Oscar Canstatt, alemão, membro da Comissão Imperial de Agrimensura, que tendo vindo ao Brasil em 1868 construiu em *Brasil: a terra e a gente* uma visão panorâmica das principais atividades econômicas do Império, além de observações referentes ao clima à topografia, passando pela fauna, flora, população, comércio e indústria.

Afirmava o alemão no prefácio da obra que suas pretensões não são científicas, tendo assumido ele a tarefa de apresentar o país "sob sua verdadeira luz". Ademais, como incentivador da imigração alemã para o Brasil, visitou colônias germânicas que aqui existiam, como Blumenau e São Leopoldo, apresentando-as em riqueza de detalhes aos que, porventura, tivessem interesse em habitá-las.

Estreitamente ligada à imagem de riqueza do território brasileiro estava a presença de ouro e pedras preciosas, que, em especial na capitania de Minas Gerais, atraiu, desde o início de sua ocupação, *sertanistas* em busca de tais riquezas. Esse movimento, que segundo Canstatt (2002, p. 150. Original publicado em 1877) foi uma verdadeira "peregrinação em massa", foi favorecido pelo fato de o ouro estar disponível em grandes quantidades, à vista, sem necessidade de grandes esforços para retirá-lo da terra. O auge dessa produção fora atingido ainda e meados do século XVIII. Na ocasião de sua vinda ao Brasil, ele explica, a "exploração das minas de ouro acha-se quase inteiramente nas mãos de companhias inglesas, que de vido ao encarecimento e à falta de mão-de-obra não estão fazendo

um negócio brilhante" (CANSTATT, 1954, p. 150. Original publicado em 1877/?).

A respeito dos diamantes, o alemão comentava que sua descoberta foi feita posteriormente ao ouro e afirmava que as pedras não se encontravam mais em suas primitivas jazidas, mas, deviam ser procuradas nas areias dos rios. Ele completava que "as zonas onde são encontrados são ainda hoje a Província de Minas Gerais, ao longo da serra do Espinhaço, na parte de cima dessa montanha, até ao limite norte da província, bem como nas montanhas que ficam a sudoeste das cabeceiras do São Francisco" (CANSTATT, 2002, p. 152 – Original publicado em 1877/?).

Ao descrever as lavras de diamantes, Canstatt (2002. Original publicado em 1877/?)) reiterava que não era um procedimento complicado, depois de se atingir o cascalho. Esse trabalho, que ficava à cargo dos escravos, que, estando de pé na água, lavavam certa quantidade de cascalho em gamelas, deixando escorrer a lama e verificando com cuidado a areia que ficava retida. E emenda:

> A lavagem das areias diamantíferas, nas chamadas lavras, o que quer dizer garimpos (minas), é muito semelhante à lavagem do ouro; requer, porém, grande capital, que parece tanto mais inseguro nesse empreendimento por ser o comércio de diamantes feito por poucas firmas de pequeno capital, e estarem eles sujeitos a grandes oscilações de preços. Existem lavras do rio e lavras do campo (minas de rio e minas do campo). Para abertura duma lavra no leito de um rio onde se supõe existirem diamantes, é preciso primeiro que o leito fique seco ou que o rio seja represado por algum tempo. Feito isto, é preciso tirar a primeira camada, o chamado cascalho bravio, bem como a segunda, de pedras em de composição, sob a qual aparecem então a cama da indicativa da presença

> de diamantes, a de cascalho virgem semelhante a enxurro. Muitas vezes basta só cavar alguns pés de profundidade para encontrar a camada indicativa de diamantes; muitas vezes, também, só a 20 ou 25 pés de profundidade é que se encontra o cascalho virgem. As pedras soltas, de cima, são retiradas em gamelas pelos trabalhadores, e despejadas em montões que durante a estação das chuvas ficam menores e lavados. Algumas espécies de pedras, quando aparecem, fazem logo concluir pela presença de diamantes, de modo semelhante ao que acontece com o ouro. Chamam-lhes formação mineral, e são muito diferentes, conforme o local onde se encontram (CANSTATT, 2002, p. 152. Original publicado em 1877/?).

Canstatt (2002, p. 154. Original publicado em 1877/?) afirmava ainda que, no geral, as lavras de diamantes não provêm lucro exorbitante, em função do valor dispendioso da extração. Os que enriqueciam nesse negócio, eram, segundo ele, os compradores. O comércio das pedras, facilitado após a mudança da corte portuguesa para o Brasil e a abertura dos portos às nações estrangeiras, favoreceu a exportação de diamantes do Brasil para outros países. Não sem motivo eram bem vistoriados os limites da província de Minas Gerais. Na travessia do Rio de Janeiro para Minas, o alemão relatava sobre um posto alfandegário já desativado, que desde há muito ali existe, tendo em vista que:

> Minas Gerais, particularmente, pertencia às regiões que encerravam no seu seio as maiores riquezas em pedras e me tais preciosos. E por isso nas fronteiras dessa província se erigiram diversos postos alfandegários para rigorosa fiscalização das estradas por parte do estado, para que não escapassem os tributos que pesavam sobre o ouro e diamantes

> (CANSTATT, 2002, p. 337. Original publicado em 1877/?).

Entre outros metais de importância econômica existentes em território brasileiro, o alemão fazia menção especial ao ferro, que, segundo ele já no início do século XIX, "os brasileiros se tinham convencido da importância da exploração da enorme massa de minério de ferro existente no país, e o governo empenhou-se em iniciá-la mandando vir mineiros e fundidores estrangeiros" (CANSTATT, 2002, p. 156. Original publicado em 1877/?).

Para Canstatt (2002, p. 155. Original publicado em 1877/?), o insucesso da produção de ferro no país se devia, essencialmente, à ausência de infraestrutura adequada, como estradas, que valorizassem os empreendimentos e permitissem o escoamento da produção. O pouco progresso na produção era, segundo o estrangeiro, ainda mais sentido nos locais onde o governo assumiu a dianteira do negócio.

Outro viajante movido pelas pesquisas científicas no que diz respeito à geologia de Minas Gerais, foi Sébastien Joseph Denis de Herve, francês, que publicou no Boletim da Academia Real de Ciências de Bruxelas, em 1840, texto referente à exploração dos diamantes na província de Minas Gerais, intitulado *Notice sur le gisement et l'exploitation du diamant dans la province de Minas Geraes au Brésil*, fruto de sua estadia no Brasil por oito anos, entre 1832 e1839. A experiência no país, foi classificada por ele como diversa, "às vezes como viajante naturalista, às vezes como engenheiro de empresas de mineração" (HERVÉ, 1840, p. 133, tradução nossa).

A publicação no periódico científico procurou esclarecer alguns importantes aspectos sobre a geologia da região, em especial

no que se referia aos diamantes, de início, entretanto, a importância da província mineira foi por ele descrita:

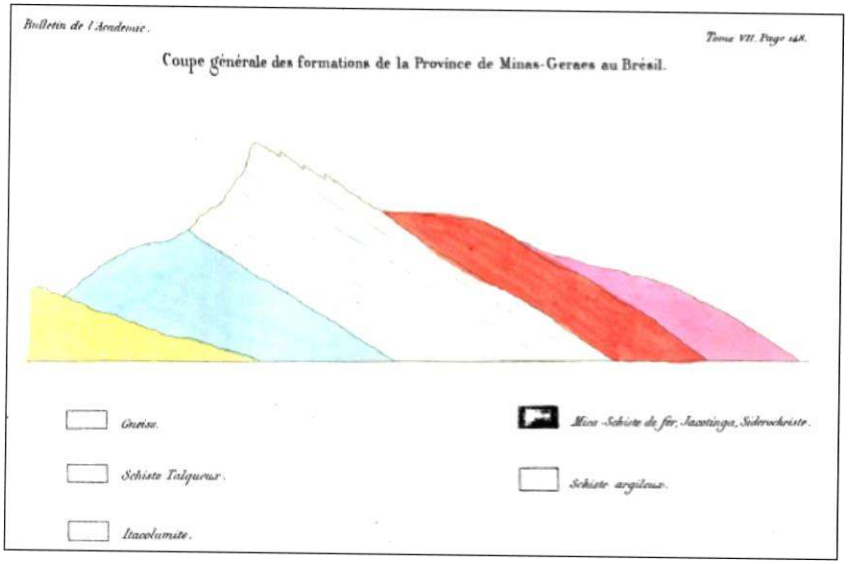
> Antes de entrar nos detalhes do depósito de diamantes, é preciso se ter uma ideia do resumo da natureza e qualidade do terreno em geral. Toda a província de Minas Geraes no Brasil, pode ter um relevo considerado elevado, cortado por cordilheiras do sul ao norte, que às vezes se aproximam, outras, afastam-se, deixando entre elas terras montanhosas cuja superfície é toda desigual, formando o leito de grandes rios. Estas montanhas, cobertas com uma terra argilosa avermelhada, devido ao ferro oxidado, são muito férteis e possuem florestas densas [...]. A parte oriental inteira pode ser chamada de distrito das minas: em todos os lugares há mais ou mais menos ouro, ferro e muitas outras formações metais, além de uma grande quantidade de pedras preciosas; mas o ponto é que essas áreas permanecem pouco conhecido e pouco povoadas (HERVÉ, 1840, p. 133).

A província mineira facetada por cadeias montanhosas de elevadas altitudes, como relatou Hervé (1840), possui como sua "espinha dorsal" a serra que leva o mesmo nome, batizada de "Espinhaço" por Eschwege ainda no século XIX. Esse relevo, o mais imponente do país, é a única cordilheira de nosso território, responsável pela divisão entre a bacia do Rio São Francisco e os demais rios que correm em direção ao oceano Atlântico.

Hervé (1840, p. 134) afirmava que, a oeste destas cadeias, estendia-se a vasta bacia do rio São Francisco, que formaria o maior platô do mundo. De um lado estavam vastos pastos; onde ainda não se tinha explorado o ouro, mas havia ferro, chumbo, entre outros minérios. O ouro, ele afirmava, reaparecia a oeste da cordilheira, onde estavam as minas ao redor de Paracatu, nomeada por sua

riqueza mineral já extraída, mas, que continuava sendo muito produtiva e importante polo extrativista.

Figura 19 - Corte geral das formações da província de Minas Gerais do Brasil, segundo Hervé



Fonte: Hervé (1840).

As montanhas de Minas Gerais atraíram o viajante francês não somente em razão de suas paisagens com relevos "amplamente cobertos de verdes, belos pastos ou florestas; suas formas arredondados, parcialmente nuas, estéreis, outras agudas, rasgadas em rápido-declive" (HERVÉ, 1840, p. 134), mas, por abrigarem riquezas minerais em abundância e variedade, como os gnaisses, xistos, granitos e itacolomitos (Figura 19).

O itacolomito ganhou destaque na publicação, quando o geólogo procurou localizá-lo no território mineiro:

> As terras do itacolumito são as mais extensas neste província: nas partes norte e oeste, formam-se próximo que todas as cordilheiras, denominadas: Serro do Frio, Serra da Lapa, Serra do Itambé, Minas Novas, Serra da Piedade, Serra de Ouro Branco, Itacolumi, do Caraça, Serra de Capanema, Cocaes, Serra do Itabira, do Campo, etc. Esta rocha é muito bem estratificada, em todos os ângulos, da vertical para horizontal, formando picos, planaltos e altos picos, como o pico de Itacolumi, Ouro Preto e Itambé, a Chapada da Cidade Diamantina, o Caraça, o grande Mojol de Minas Novas, a Serra da Lapa, o entorno da Cidade Dia mantinha, etc. (HERVÉ, 1840, p. 139, tradução nossa).

A descoberta de uma localidade diamantífera, afirmava Hervé (1840, p. 141) ocorria, quase sempre, devido ao acaso; principalmente quando havia garimpo, feito em geral por negros, contrabandistas ou fugitivos da justiça, que se embrenhando pelo sertão, ocasionalmente, realizavam tais descobertas. Os locais mais procurados eram os rios, córregos de águas rasas, que apresentavam menos dificuldade.

A exploração dos diamantes, ressaltava o francês, poderia se dar de maneira mais eficiente, com o uso de máquinas simples que auxiliassem na retirada da água no processo de separação do cascalho, isso evitaria a utilização de mão-de-obra desnecessária durante o processo (HERVÉ, 1840).

Para a separação das pedras preciosas do cascalho, Hervé (1840), apontava como métodos mais usuais a separação no canal e com o uso da bateia. A primeira refere-se à construção de um canal

onde o minério será depositado e lavado em água corrente por um ou dois escravos responsáveis por agitar continuamente o cascalho trazendo-o para cima. As areias maiores, que ainda podem conter pequenos diamantes, são removidas para um tanque onde são novamente lavadas.

O segundo método é feito com a utilização da bateia, instrumento semelhante à uma peneira e segurado por vários escravos enfileirados em um canal com água na altura dos joelhos. O procedimento consiste em depositar uma porção de cascalho na bateia que será, em seguida, agitada e lavada no canal a fim de separar as eventuais pedras do material residual. O procedimento, repetido inúmeras vezes, é sempre supervisionado com atenção (HERVÉ, 1840).

Também se referindo ao itacolomito, na Serra de Itabira, em visita à mina inglesa de Cata Branca no final de 1843, o francês Francis de Castelnau, acompanhado pelo geólogo dinamarquês Peter Claussen, bem como, pelos demais membros de sua expedição, descrevia o trabalho na mina, caracterizando-a como um empreendimento nitidamente inglês, em razão de "[...] sua extrema limpeza e seus jardins floridos em frente às habitações. os escravos, em número de quatrocentos e cinquenta, são notáveis pela robusta aparência e aspecto sadio" (CASTELNAU, 1949, p. 160. Original publicado em 1850-57).

A mina de Cata Branca é formada de um filão de quartzo que atravessa o itacolomito e os xistos argilosos, onde essas duas rochas alternam entre si e as camadas são quase verticais, levemente inclinadas para leste (Castelnau, 1949, p. 164. Original publicado em 1850-57). Sobre o trabalho nessa mina e com base nos registros de seus companheiros de expedição, Weddell e D'osery, o francês explicava que:

> [...] Nossa atenção se dirige a princípio para a parte mais aparente destes trabalhos, que são os que se fazem na superfície do solo. Três imensas máquinas hidráulicas, cujas rodas motrizes têm cerca de quarenta pés de diâmetro, põem em movimento uma infinidade de pilões de ferro, que incessantemente trituram o minério, reduzido previamente a pequenos fragmentos pelos negros, que o trazem da entrada dos poços. À medida que a pedra vai sendo pulverizada pela queda dos pilões (*stamps*), uma corrente de água atravessa toda a massa, arrastando as parcelas mais leves, enquanto o metal e algumas outras substâncias de peso específico mais considerável se depositam, acumulando-se em quase sua totalidade no fundo dos pilões. as parcelas de ouro que porventura escapem, são retidas na sua passagem por um plano inclinado, em pedaços de pano colocados expressamente para este fim. Nova lavagem manual concentra ainda o produto, fazendo aparecer a poeira de ouro, que até então é, na maioria das vezes, invisível. Esse pó é tratado em seguida pelo mercúrio, cujo excesso se separa mediante pressão, através de uma pele de camurça. A amálgama sólida obtida por esse modo é submetida finalmente à ação do calor, que promove a volatização do mercúrio e deixa o ouro em estado de pureza. Hoje que a mina não é mais tão produtiva como antigamente, é necessário tratar quinze toneladas de minério para obter uma libra de ouro. Pela segunda lavagem, cerca de nove pés cúbicos do produto da primeira lavagem são reduzidos ao duodécimo de seu volume, sendo sobre este último que se faz atuar o mercúrio. a quantidade de pedra extraída por dia é aproximadamente de dezoito a vinte toneladas (CASTELNAU, 1949, p. 161. Original publicado em 1850-57).

A observação de ambos também resultava na descrição dos processos de mineração na mina de Gongo-Soco:

> Na mina de Gongo o metal precioso se acha disseminado numa ganga preta e friável como carvão, com que aliás muito se assemelha; dão a essa matéria o nome de jacutinga. O ouro, que hoje só se acha em pequena quantidade, foi extraído às mancheias pelos primeiros exploradores da mina, a ponto de uma vez terem sido tiradas mais de cem libras em três horas. mas já vai longe este tempo. O minério, como nas outras minas por nós visitadas, é esmagado num jogo de pilões; mas as máquinas utilizadas na trituração da jacutinga estão muito longe de oferecer a aparência quase "coquette" dos *stamps* de morro velho e de cata branca. Uma vez retirada do pilão e concentrada por meio de novas lavagens, não é a areia submetida à ação do mercúrio; ela é tratada por meio de outras lavagens mais perfeitas. Quando o ouro aparece é vista nos filões, ele não é tratado pela maneira que acabamos de descrever, mas pilado em almofarizes e lavado à mão, em pequenas bacias rasas de madeira, a que dão o nome de bateias (CASTELNAU, 1949, p. 175-176. Original publicado em 1850-57).

Também escrevendo sobre os arredores de Ouro Preto, os geólogos e mineralogistas suíços Christian Heusser e Georg Claraz, comentavam os processos de extração mineral na região, comparando-os com os do início do século, quando Eschwege esteve no Brasil e ressaltando seu atraso: “No que diz respeito à extração de ouro nesses depósitos, isso acontece por trabalho explosivo, geralmente de dia, ilegal, como na época de v. Eschwege [...]. Também no tratamento de minérios, poucas melhorias foram introduzidas [...]” (HEUSSER; CLARAZ, 1859, p. 454).

De modo geral, o que se observa entre os cientistas que estiveram em Minas Gerais durante o século XIX, é a semelhança ao evidenciarem as riquezas minerais do território. Faltam somente, segundo seus relatos e relatórios técnicos, investimentos e técnicas

adequadas para explorar esses recursos. Condições que, evidentemente, poderiam ser oferecidas através dos investimentos estrangeiros no país, conforme constatado nas experiências acima relatadas provenientes dos empreendimentos ingleses na mineração.

A EXPEDIÇÃO CIENTÍFICA AUSTRÍACA (1817 A 1820)

Figurando entre as mais emblemáticas viagens ao Brasil no século XIX, a expedição austríaca que reuniu importantes nomes da ciência e das artes foi realizada em virtude do anúncio da proximidade do casamento da arquiduquesa da Áustria Dª Leopoldina com o príncipe real do Reino Unido do Brasil, Portugal e Algarves D. Pedro de Alcântara. A princesa Leopoldina, que demonstrara desde a juventude interesse especial pelas ciências naturais, fora agraciada com a realização da expedição, somente possibilitada devido a abertura dos portos e revogação da proibição de desembarque de estrangeiros no Brasil.

Entre os nomes de maior relevância figuravam os zoólogos Johan Baptiste Von Spix (1781-1826) e Johann Natterer; os botânicos Karl Friedrich Philipp von Martius (1794-1868), Johann Sebastian Mikan (1769 – 1844), Giuseppe Raddi e Johann Emanuel Pohl. Além do pintor Thomas Ender (1793 – 1875). Nem todos estiveram em Minas Gerais, uma vez que, segundo relatou Johann Emanuel Pohl em sua obra *Viagem no interior do Brasil*, a equipe estava convencida que:

> [...] uma viagem em conjunto no interior do País seria menos produtiva para nossas observações e coleções do que viagens isoladas, em que cada qual, segundo o seu destino, tomaria a sua rota, pois no primeiro caso, juntos uns com os outros, seria grande o número de

> animais necessários para o transporte e difícil a hospedagem numa região ainda inculta. Resolvemos, pois, fazer primeiramente pequenas viagens de experiência, que seriam realizadas em separado pelos membros da expedição (POHL, 1976, p. 15. Original publicado em 1832).

O objetivo da viagem está claro no início da publicação de Pohl (1976):

> Nesta obra, que surge sob os magnânimos auspícios de Sua Majestade o nosso clemente Imperador, vêm descritas as observações e acontecimentos de uma viagem ao Brasil que, por ordem imperial, foi realizada por ocasião do casamento de sua augusta filha, a sereníssima Senhora Arquiduquesa Leopoldina, com Dom Pedro, então Príncipe Herdeiro de Portugal, Algarves e Brasil, e posteriormente Imperador do Brasil. Com munificência imperial, Sua Majestade, resolveu mandar que vários naturalistas austríacos, no interesse da ciência, percorressem aquela terra tão importante e, contudo, ainda pouquíssimo conhecida (POHL, 1976, p. 15. Original publicado em 1832).

De caráter menos técnico que de seus companheiros Spix e Martius, e construído na forma de relato de viagem, Pohl explica que seu diário se destinava a "todas as espécies de leitores" e, com vistas a torná-lo mais "atrativo àqueles que, por sua tendência e pendor, pouca inclinação poderiam ter por sua parte estritamente cientifica e pela coleta feita para as ciências naturais propriamente ditas, resolveu o Autor separar a narração pitoresca, que oferece naturalmente interesse geral, e apresentar à parte tudo o que é

rigorosamente cientifico (POHL, 1976, p. 14. Original publicado em 1832).

Especificamente a respeito da coleta de material mineralógico e mapeamento mineral do território, o austríaco explica que "a coleta fora muito pobre, considerada a extensão da viagem, e proveniente na maioria do domínio da *Geognosia*, como era de esperar de uma terra inculta, onde não se acham pedreiras e só raramente há simples começos de mineração regular (POHL, 1976, p. 15. Original publicado em 1832).

Tendo a expedição sido realizada antes da independência do Brasil, observa-se no relato de Pohl (1976) como o acesso à exploração do ouro era supervisionado rigorosamente, e o dos diamantes era restrito somente à Coroa Portuguesa. Ao contrário do ocorrido nos relatos das décadas que se seguiram, em que a compra e a exploração das lavras poderia ser feita por qualquer indivíduo, inclusive, e como diversas vezes relatado, por estrangeiros.

> Ao meio-dia de 21 de setembro, depois de subir vários morros consideráveis, acampamos em Paraibuna, à margem do rio do mesmo nome. Um dos nossos burros caíra na estrada, morrendo ali, e tivemos que buscar sua carga. A localidade tem somente algumas cabanas e uma igreja, tudo ameaçando ruir. Só a casa em que moram os funcionários aduaneiros, na outra margem do rio, já na capitania de Minas Gerais, é prédio grande e bem conservado. Esses funcionários aduaneiros estão especialmente encarregados de impedir o contrabando do ouro em pó e dos diamantes. Segundo as leis, que neste particular são muito rígidas, todo o ouro extraído dos rios e das minas por particulares deve ser entregue à Real Fundição do ouro, onde o Governo, depois de deduzir a quinta parte, manda fundi-lo em barras, nas quais um selo indica o peso

> em quilates. O proprietário recebe ao mesmo tempo um certificado escrito, sob cuja forma a barra pode circular como moeda; outrora podia até ser exportada, o que, ultimamente, foi proibido. No caso da infração da lei, todo o ouro vai para o Tesouro Real e, além disso, o culpado tem que pagar ao apreensor o dobro do valor. Ainda mais rigorosamente, é proibida a exportação do diamante, considerado propriedade exclusiva da Coroa. Quem possui uma pedra bruta dessa natureza arrisca-se ao confisco dos bens e degredo de dez anos em Angola (POHL, 1976, p. 79. Original publicado em 1832).

Ademais, a própria entrada no território de Minas Gerais era bastante restrita e para que os viajantes alcançassem seu interior, eram necessárias autorizações específicas emitidas por órgãos da Coroa. Autorizações essas que não permitiam o acesso dos viajantes ao Distrito Diamantino, para, justamente, impedir o contrabando das pedras.

> As coleções seguiram para Viena em 1º de junho de 1818, quando embarcaram de regresso Sua Excelência o Grande Embaixador Conde von Eltz e o professor Mikan, o pintor de paisagem Ender, o acidentado Buchberger e o naturalista grão-ducal toscano Raddi. Mikan inspecionou nossas coleções. De então por diante ficamos sob a direção do enviado e ministro plenipotenciário na Corte brasileira o Barão von Neveu. Ele nos forneceu o dinheiro requerido e pediu-nos os planos de nossas viagens futuras pelo interior do país. [...] Todas as autoridades haviam recebido instruções para prestar-nos assistência. Além disso, havia cartas de recomendação aos Governadores autorizando-os a fazer-nos adiantamentos de dinheiro. Mas o Capitão-General de Minas Gerais teve expressa proibição de

> nos deixar entrar no distrito diamantino. Esta cláusula teve por motivo a declaração de uma pessoa pertencente a uma Legação estrangeira, que, desejando visitar Minas Gerais, dissera em algumas reuniões, por brincadeira, que não retornaria sem um saco cheio de diamantes. Antes de começarmos a viagem, tivemos de ser apresentados, por intermédio do Senhor Real e Imperial Ministro, a Sua Majestade o Rei Dom João VI. O soberano recebeu-nos com bondade e despediu-nos com os mais benévolos votos para que nossa jornada terminasse de modo feliz (POHL, 1976, p. 73. Original publicado em 1832).

Na mesma expedição, porém, realizando caminho diferente de Johann Emanuel Pohl, estiveram Johann Baptist von Spix e Carl Friedrich Philip von Martius, ambos alemães, zoólogo e botânico, respectivamente, foram responsáveis por um dos maiores inventários da fauna e flora brasileiras no século XIX. Dentre as muitas publicações específicas de suas áreas de estudo, destaca-se a obra conjunta *Viagem pelo Brasil*, publicada em três volumes, que, aparentemente foi inteiramente escrita por Martius (FERRI, 1981, p. 10).

O relato da viagem, assim como demais publicações de Spix e Martius são resultado da viagem de três anos por Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Piauí, Maranhão, Pará e Amazonas, que originou completas e extensas monografias descritivas, ricas em ilustrações e detalhadas e aspectos diversos da fisionomia da flora e fauna de nosso país (FERRI, 1981, p. 10).

Animados pelo espírito científico e com vistas a atender pedido do Rei Maximiliano José I, da Baviera, Spix e Martius embarcaram para o Brasil e, como resultado de sua expedição, dedicam ao Rei sua *Viagem pelo Brasil*:

> Quando Vossa Majestade resolveu mandar uma expedição científica ao Brasil, dignou-se de confiar a realização de tal propósito aos dois humildes abaixo assinados. A amor devido a Vossa Majestade e à ciência foi a determinante que nos conduziu, através dos riscos e canseiras de tão longa viagem, a uma parte do mundo ainda mal conhecida, e que nos trouxe de lá, com felicidade, ao seio da pátria. A Vossa Majestade, pois, remontam a origem e as vantagens dessa talvez não pequena empresa na história da nação bávara, e tudo que com isso podem lucrar as ciências, devem os contemporâneos e os pósteros atribuir à magnanimidade e benevolência de um monarca que, considerando a ciência a mais alta nobreza da humanidade, sobre ela estabeleceu os mais sábios fundamentos da felicidade do seu povo. Cheios de gratidão, ousam humildemente os viajantes abaixo assinados aproximar-se do trono de Vossa Majestade, depondo respeitosos diante dele o primeiro fruto da sua expedição, dedicado ao melhor dos soberanos. Animados, pela real aprovação, de terem correspondido aos propósitos de Vossa Majestade na realização da viagem, agora aspiram ainda, com a exposição científica dos resultados dela, a contentar o muito amado monarca. Concluindo somos, com profundo respeito, de V.M súditos obedientes (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 15, v. 1. Original publicado em 1823-31).

A influência do Rei Maximiliano José I e suas estreitas relações com a Áustria, foram responsáveis por permitir a inclusão de Spix e Martius na referida expedição. O envio de cientistas pelo rei bávaro à América do Sul era desejo antigo do monarca. Em 1815, Maximiliano José I solicitara à Real Academia e Ciências de Munique, que organizasse uma viagem científica ao novo continente, como a empreitada não foi realizada, o casamento da arquiduquesa Leopoldina com Dom Pedro I, serviu como

oportunidade para envio de seus cientistas ao Brasil (LISBOA, 1997, p. 21).

Conscientes do valor da viagem e do progresso científico e material que ela traria, tanto cientistas como o Rei Maximiliano José I, sabiam que o continente americano muito lhes tinha a revelar. Mesmo apoiados sob o discurso do progresso da ciência, no início de seu relato Spix e Martius (1981) deixavam transparecer outros interesses europeus por esse território ainda pouco explorado:

> A América, essa nova parte do mundo apenas conhecida de poucos séculos atrás, tem sido, desde a época de seu descobrimento, objeto da admiração e predileção da Europa. A feliz situação, a fertilidade e diversidade de riquezas do seu solo, atraem tanto colonos e negociantes, como pesquisadores científicos. Rapidamente se povoou e assim se desenvolveu a nova terra, pelo ativo comércio com a mãe-pátria e graças aos trabalhos dos sábios, que porfiaram em longínquas viagens ao interior, procurando conhecê-lo. Inolvidáveis são, nesse sentido, os méritos de muitos corajosos exploradores dos primeiros tempos, assim como especialmente dos últimos decênios, por meio dos quais se tornou conhecida a América, mais do que nenhuma das velhas partes do mundo, com exceção da Europa. Apesar, porém, dos grandes progressos do conhecimento dessa parte do mundo, oferece ela ainda vasto campo ao espírito pesquisador a fim de estender, com os descobrimentos, o círculo da ciência humana. Mais do que qualquer outra povoação da América, o Brasil seu mais belo e rico país, é, entretanto, pouco povoado e conhecido, embora seja ele o coração desse novo continente (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 25, v. 1. Original publicado em 1823-31).

Reforça-se que, o desconhecimento acerca do território brasileiro quando comparado aos demais países da América espanhola, devia-se, à época, às políticas portuguesas de restrição da entrada de estrangeiros no país, rompida somente com a vinda de Dom João VI a abertura dos portos, em 1808. Assim, mesmo no século XIX ainda havia grande parte do território sem ser explorada ou ocupada.

Além das atribuições de zoólogo e botânico assumidas por Spix e Martius (1981), lhes foi pedido atenção especial à mineralogia. Embora Johann Emanuel Pohl tenha afirmado que as coletas nesse ramo tenham sido insuficientes dada a extensão da expedição, Spix e Martius (1981) sinalizavam em seu relato que verificar a geologia e o solo do país era tarefa essencial:

> Além desses deveres que havíamos assumido, formanos feitos também, em relação aos restantes ramos das ciências naturais, especiais pedidos, uns por parte de físicos e outros por parte das restantes divisões da Academia. Com relação à mineralogia, impunha-senos [*sic*] como tarefa atento **estudo da natureza do solo em geral, assim como especialmente o quadro geológico das formações montanhosas, sua ordem, tamanho, direção e inclinação; e, também, o exame de ocorrências, em parte ainda problemáticas, de ouro, de diamantes e de outras pedras preciosas, bem como de todos os fósseis importantes** (SPIX e MARTIUS, 1981, p. 26, v. 1, destaque nosso. Original publicado em 1823/1831).

De fato, a mineração ganha frequente atenção no relato da viagem, quando no texto observamos a descrição das formações rochosas, bem como a ocorrência de metais preciosos, como ouro. Ademais, preocupavam-se os viajantes em associar a atividade

mineradora à ocupação dos habitantes locais e ao desenvolvimento das vilas e cidades por eles visitadas:

> A aldeia de São Gonçalo, que dista a N.N.E. três léguas de Santa Bárbara, tinha, há uns trinta anos, consideráveis lavagens de ouro e gozava de grande riqueza, cujo caráter efêmero dão testemunho diversos edifícios imponentes, já meio arruinados. Entretanto, a maioria dos habitantes que aqui ainda auferem dois até quatro mil cruzados das suas minas, o que é para eles considerável lucro, quando com isso não abandonam a lavoura. Ao longo do caminho de São Gonçalo para a Vila da Campanha, encontram-se por toda parte vestígios da principal ocupação da lavagem de ouro, sobretudo os fossos pelos quais a água necessária é encaminhada das regiões mais altas, de extensão às vezes extraordinária e correndo na distância de várias horas pelas encostas da montanha. A montanha consiste também aqui em granito, que não raro passa a gnaisse, e cujo feldspato fortemente se decompõe em argila. Frequentemente se encontram grandes extensões, decompostas em argila branca ou violeta-clara, porque a cor branca tem o feldspato, que é em geral o maior componente da pedra, e a cor violeta provém pouco a pouco pela decomposição. A mica é prateada ou esverdeada; a massa de quartzo é aqui relativamente pouca; num e noutro ponto, nas mais diversas direções pela montanha, se estendem filões de quartzo e estes são sempre ricamente salpicados de ouro. Todavia, são pelos mineiros somente procurados e seguidos nos pontos, onde a pedra em volta já está em decomposição, e se acha tão solta, que dê o desejado rendimento sem mineração própria. A Vila da Campanha, ou, propriamente, Vila da Princesa da Beira, que alcançamos cedo, no mesmo dia, pois dista apenas quatro léguas a noroeste de São Gonçalo, está situada sobre alto outeiro, e é, depois da Vila de São

> João D'el Rey, a mais importante e populosa da comarca do Rio das Mortes. As minas de ouro, que, em parte só há poucos anos, foram abertas na vizinhança, incluem-se entre as mais ricas das atualmente exploradas, e deram grande opulência aos habitantes, entre os quais travamos relações com o capitão-mor, um compatrício nosso, irmão do Sr. Stockler, Governador das Ilhas dos Açores. Aqui, vimos diversas e bonitas casas de dois pavimentos, providas de janelas envidraçadas, um dos mais custosos artigos do interior do Brasil (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 185, v. 1. Original publicado em 1823-31).

Assim como outros viajantes apontaram para a necessidade de valorizar a rede hidrográfica brasileira, especialmente mineira, para facilitar o escoamento de produtos, bem como, a distribuição de mercadorias pela capitania e interior do país, Spix e Martius (1981) também atentavam para o mesmo caminho ao dirigirem-se para São João D'el Rey:

> Quando, futuramente, com o progresso do povoamento, o comércio entre Goiás e Minas se tornar mais considerável, pode este ponto vir a ser de grande importância, como escala de navegação do Rio Grande. Não somente para o sul, isto é, para o Paraguai, e daí para Buenos Aires, pode-se viajar nesse extenso rio, mas igualmente pelos seus afluentes ao norte é possível a viagem até poucas léguas de Vila Boa, capital de Goiás. Os braços do Rio Grande que descem do norte, dos Montes Pireneus e das serras vizinhas de Santa Marta e Escavado, até hoje ainda não são bastante conhecidos; todavia, particularmente a viagem fluvial que empreendeu o Capitão José Pinto em 1816, partindo de Vila Rica, a fim de achar uma via fluvial

> para São Paulo, esclareceu bastante a geografia dessa região, podendo-se pensar numa comunicação entre as nascentes principais do Rio Grande e os rios de Goiás (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 191, v. 1. Original publicado em 1823-31).

Segue o relato atentando para a necessidade de compreensão da imponência de nossos principais rios e seus aspectos físicos, ressaltando ainda, a ocorrência de ouro no interior do país:

> Tão interessante, porém como examinar as condições geográficas do Rio Grande e suas ramificações para quem prevê as possibilidades futuras de muito extenso comércio do sertão, é, para o naturalista, a situação física de sua bacia. Todo o sistema de rios que ele e seu confluente, o Paraíba, acolhem no seu extenso percurso, vem de montanhas, que se distinguem tanto por altura e extensão, como também por pertencer à sua formação a prodigiosa riqueza de ouro. A leste, está a pinturesca [sic] Serra da Mantiqueira, o principal limite da bacia desse rio. A nordeste, formam as Serras Negra, da Canastra, da Marcela e dos Cristais, a vertente das águas entre ele e o Rio São Francisco. Ao norte, as principais montanhas de Goiás, isto é, os montes Pireneus e suas ramificações, separam os grandes vales dos Rios Araguaia e Tocantins daquele do Rio Grande. Todas essas montanhas, cuja consistência fundamental é sobretudo o itacolomito, contém em ambas as suas escarpas as mais ricas jazidas do metal precioso. Elas formam o centro de todas as montanhas do interior do Brasil, e dos seio partem para o mar três vastos rios – o Tocantins, o Rio São Francisco e o Paraná – em três direções completamente diversas para o mar (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 192, v. 1. Original publicado em 1823-31).

A descrição dos minérios que ocorriam em Minas Gerais aparece em outros momentos do relato. Acompanhados por Eschwege e caminhando pela região de Ouro Preto, Spix e Martius constatavam que o "ouro é encontrado em Vila Rica, em pó finíssimo, em folhetas de vários tamanhos ou sob a forma e cristal, especialmente octaedros e tetraedros, crescidos sore a forma dendrítica, e também, se bem que mais raramente, em pedaços inteiros". Ademais, sua forma mais comum de extração se dava nos córregos e rios, de terra argilosa, ou em filões de quartzo quebrados e camadas de minério de ferro que continham ouro em suas camadas (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 206, v. 1. Original publicado em 1823-31).

Os viajantes valeram-se ainda da necessidade de descrever o morro onde se localizava Vila Rica, que ia na direção oeste para leste, ao longo do ribeirão de Ouro Preto, até a Passagem, coberto de mato baixo e até o cume mais alto, de capim e arbustos. A sua lombada era, segundo eles, plana e a montanha, do lado da cidade menos íngreme. Sua primeira camada, seria formada por uma jazida de minério de ferro, chamada de canga e estava uniformemente espalhada sobre grande parte da superfície do morro de Vila Rica, cobrindo de três a vinte pés as formações mais antigas da montanha, que, pela facilidade da extração tinham sofrido grandes alterações pelos mineradores (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 208, v. 1. Original publicado em 1823-31). Seguem, descrevendo, em caráter classificatório:

> Abaixo dessa jazida de minério de ferro, acha-se na maioria das minas no morro de Vila Rica aquela modificação do micaxisto, que o Sr. Eschwege tornou conhecida com o nome de itabirito. É um micaxisto, no qual a mica, na proximidade das mencionadas jazidas de minério de ferro, é substituída por limonita; em outros lugares por oligisto. Encontra-se essa

> espécie de mineral aqui como em muitos lugares de Minas, de grande diversidade de colorido, densidade e peso. Na maioria das vezes, é cinzento-aço; em antigos desabamentos, às vezes, é pardo amarelada ou vermelho-telha, segundo o grau de oxidação do metal. Num e noutro ponto, aparece granulado e listado, quando contém considerável quantidade de quartzo branco. O conteúdo de ferro no mineral, às vezes, tão avultado, que ele pode com vantagem ser derretido (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 208, v. 1. Original publicado em 1823-31).

Ainda sobre a exploração e fundição do minério de ferro, Spix e Martius (1981) relatam que visitaram também na companhia de Eschwege a usina da "Forja do Prata" (fundada pelo Conde de Palma e por Eschwege) que produzia ferro em quatro fornos suecos e outros dois fornos para barras, cerca de mil arrobas de ferro batido anualmente, grande parte para consumo no local. Ao visitar a lavra que abastecia a fundição, os viajantes constataram que a mesma não era de micaxisto, contendo oligisto ou canga, mas sim, um xisto argiloso amarelo-isabel, atravessado por filões de quartzo, contendo ouro (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 245, v. 1. Original publicado em 1823-31).

Em visita às referidas "Forjas do Prata", Auguste de Saint-Hilaire explicou que as mesmas foram construídas sob a direção de Eschwege, que, com a participação de alguns acionistas, reuniu capital necessário para iniciar as operações no final de 1812, tendo garantido, segundo o alemão, lucro considerável aos investidores (SAINT-HILAIRE, 1974). Isso se deveu, segundo Saint-Hilaire, ao fato de as forjas estarem situadas em terrenos com abundância de ferro, onde "[...] o minério mostra-se a flor da terra e, por conseguinte, é pequeno trabalho de extração" (SAINT-HILAIRE, 1974, p. 94. Original publicado em 1838).

De modo semelhante ao relato de Saint-Hilaire (1974), Spix e Martius (1981), ao visitarem outra forja, a noroeste de Antônio Pereira, dirigida por um fundidor alemão, relatam que essa fábrica "aproveita o micaxisto que contém oligisto, o qual forma considerável depósito, acima de dentro do xisto quartizítico branco; jazem por ali, em volta, grandes blocos dele, na superfície". Afirmam ainda que, o minério ali disponível era muito rico, "contendo sessenta até oitenta por cento, e daqui se poderia fornecer ferro a toda Minas Gerais", o que não acontecia, tendo em vista que muitos fazendeiros faziam eles mesmos o ferro que utilizavam nas forjas, além disso, boa parte do ferro usado na capitania era importado do Rio de Janeiro, limitando a produção diária a uma ou duas arrobas, empregadas somente na fabricação de "facões, machados, folhas de faca, ferraduras e pregos" (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 247, v. 1. Original publicado em 1823-31).

A riqueza da região de Ouro Preto, então Vila Rica, especialmente quando houve a exploração do ouro com maior intensidade, ainda no século XVIII, foi ressaltada pelos viajantes. Explicam Spix e Martius (1981) que em função disso, a Coroa Portuguesa manteve atenta vigilância sobre a região, tanto impossibilitando a aquisição e exploração de lavras por quaisquer pessoas, bem como, instalando conventos e mantendo religiosos com vistas a garantir o controle da população dessas localidades (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 212, v. 1. Original publicado em 1823-31).

Além do controle promovido pela Coroa Portuguesa, os viajantes ressaltavam a importância da região mineradora e como os indígenas foram expulsos para que fosse garantida a manutenção da exploração dos minérios:

> Os índios eram antigamente senhores de todas essas terras auríferas da província; foram, porém, cedo e quase por toda parte expulsos delas pelos imigrantes

> sequiosos de ouro. Aqueles que ainda se achavam em Minas Gerais pouco a pouco se foram retirando para as impenetráveis matas virgens que revestem a Serra do Mar ao longo da costa, numa extensão de trinta a cinquenta léguas, terra adentro. São especialmente as tribos dos Coroados, Coropós, Puris, Botocudos (Aimorés), Macuanis, Malalis, Panhames, Menhames, Paraíbas (Goitacás) (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 212, v. 1. Original publicado em 1823-31).

As medidas tomadas pela Coroa para controlar os indígenas também foram apontadas pelos cientistas. Segundo eles, dentre todas tribos, os Botocudos eram os mais temidos por sua agressividade e antropofagia, sendo assim, era necessário contê-los de maneiras mais eficazes, objetivando favorecer o avanço sobre a região e, principalmente, sobre o Rio Doce, via fluvial que ganhou importância na época:

> Os mais irrequietos e perigosos índios de Minas são os antropófagos Botocudos, que ocupam particularmente a margem do baixo Rio Doce. Como nestes últimos decênios se reconheceu a utilidade de navegação para o oceano por esse rio, cujas nascentes, assim como as de seus afluentes superiores, têm origem na capitania de Minas Gerais e, a pequena distancia de Vila Rica, formou-se uma companhia para o fomento da navegação do Rio Doce e para domesticar os índios ali residentes (Junta da Conquista e Civilização dos Índios, do Comércio, e navegação do Rio Doce). As tentativas dessa companhia não deixaram, desde então, de dar frutos. Pois diversas tribos de índios pouco a pouco entraram em trato com os portugueses. Nós já havíamos ouvido contar muita coisa desses filhos das selvas, e o nosso anseio de observar no seu próprio domicilio uma tribo tornava-se cada vez mais vivo (SPIX; MARTIUS,

> 1981, p. 213-214, v. 1. Original publicado em 1823-31).

A ocorrência de diamantes e seu processo de extração também aparecem no relato de Spix e Martius (1981). No Distrito Diamantino, os dois principais rios onde ocorriam as pedras preciosas com maior frequência eram o Jequitinhonha e o rio Pardo, afirmação feita por Hermann Burmeister, também alemão, cerca de 50 anos mais tarde. Em toda a região, entretanto, a ocorrência das pedras era aparente e, "além destes dois maiores rios, quase todos os demais córregos e nascentes do Distrito são mais ou menos portadores de diamantes, tanto em leitos novos, como sobretudo nos antigos, e atualmente, muitas vezes cobertos com cascalho, em considerável profundidade" (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 33, v. 2. Original publicado em 1823-31).

A preocupação com o contrabando dos diamantes também foi relatada por Spix e Martius (1981). As restrições estendiam-se inclusive para a lavra do ouro no Distrito, tendo em vista que, o acesso de garimpeiros às pedras poderia ser facilitado. Sobre a autorização conseguida por Manoel Ferreira da Câmara, intendente do Distrito Diamantífero, relatam:

> O governo, antigamente, havia proibido com o máximo rigor, lavar-se ouro dentro dos limites do Distrito, por querer conservar intacto o território e reservar para si a extração dos diamantes. Contudo, diante das repetidas representações feitas no Rio de Janeiro, conseguiu o intendente licença para, também agora, estabelecer lavagens de ouro na Demarcação, em sítios escolhidos pela Junta. Já se expediram duzentas concessões destas aos habitantes do Distrito. Alegava Ferreira da Câmara em favor dessa licença as razões de que, em geral, as regiões ricas em ouro são pobres em diamantes, que o erário seria

> amplamente compensado da perda das pedras sonegadas com o quinto do ouro arrecadado dos terrenos explorados, e que a diferença dos métodos de extração nas duas espécies de mineração não permitia aos faiscadores colher diamantes ao mesmo tempo. Essas razões confirmaram-se plenamente na prática, e muito ouro, que, de outro modo, seria levado pelos rios ao mar, foi assim preservado. Quando também às vezes aparecem pedras preciosas nas lavagens de ouro, logo são entregues, como nós mesmos fomos testemunhas, pelos donos das minas, à Junta de Extração, segundo manda a Lei (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 34, v. 2. Original publicado em 1823-31).

O modo como o cascalho era lavado na busca pelos diamantes foi descrito e ilustrado pelos viajantes em sua passagem por Curralinho (Figura 20):

Figura 20 - Lavagem dos diamantes



Fonte: Spix; Martius (1981).

Assim como, o papel do escravo nesse processo e o modo como eram observados pelos olhos atentos do feitor ao realizá-lo:

> O cascalho, retirado do leito do rio, era acumulado entre os feitores e os lavadores; uma pequena gamela de madeira, cheia de água límpida, estava sob um banco, entre os feitores. O trabalho executado tem muita semelhança com a manipulação de mergulhar, na lavagem do ouro. O preto enche a sua bacia redonda, de madeira, que tem em geral um e um quarto de pé de diâmetro, com o cascalho; volta ao seu lugar, começa a escolher os pedaços maiores e atira-os para fora; mergulha, então, a bateia, sacode-a de um lado para o outro, deita fora as camadas mais grossas que se ajuntam em cima pouco a pouco, remexe no cascalho restante, cada vez mais fino, lavando-o com uma nova água. Se descobre na areia pesada, que ficou no fundo, alguma pedra reluzente, toma-a entre o polegar e o indicador, levanta-se da tábua, coloca sobre ela a bateia, e caminha na água até ao prato, onde deixa cair o diamante. Se já lavou completamente o cascalho na bateia, deixa boiar a gamela vazia sobre a água, ergue-se, bate palma três vezes, e estende os braços, conservando as mãos abertas, para mostrar que não escondem coisa alguma; toma de novo, finalmente a bateia, e enche-a de cascalho, a fim de recomeçar o trabalho. Os feitores vigiam, se cessar, os movimentos dos escravos, enquanto lavam, para que eles não possam empregar ardis. Se acaso se descobre alguma infidelidade, expia o culpado o extravio, primeiro por meio de chicotadas com o colar de ferro ao pescoço e prisão; reincidindo na culpa, ele não pode mais ser empregado no serviço (SPIX; MARTIUS, 1981, p. 37, v. 2. Original publicado em 1823/31).

A expedição, organizada e movida com objetivos específicos, iluminou a ciência brasileira com os nomes de Spix e Martius, além de, evidentemente, favorecerem à construção de uma visão de mundo sobre o Brasil, na Europa.

INTERESSE DIPLOMÁTICO

Movido por interesses diplomáticos, o autor de *Le'Empire du Brésil souvenis de Voyage*, Just Jean Étienne Roy, foi Consul francês no Brasil e visitou as províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais (Vila Rica e São João del Rey). Além da introdução histórica que fez em sua obra, resgatando os nomes de importantes viajantes e suas produções, a descrição dos lugares foi feita com base no testemunho direto, ou seja, mediante o percurso traçado pelo francês. Foram realizados comentários sobre o espaço urbano das cidades visitadas e seu comércio.

Sobre Minas Gerais, comentou a opulência das cidades visitadas, especialmente Vila Rica, como resultado da efervescência da exploração mineral naquela região, ainda que, o tempo áureo do ciclo do ouro já tivesse ficado para trás:

> Essa rua termina no centro da cidade. Existem várias outras que se cruzam em direções diferentes, e que possuem lojas ricas, onde se encontra uma variedade completa de produtos estrangeiros. Dou outro lada da cidade, você chega àquele habitado pela aristocracia e funcionários públicos vivem, com casas bonitas e pessoas que, para viver, não precisam se envolver em comércio. Este lado de Vila Rica é realmente muito bonito. Em suma, tudo o que é oferecido aos olhos do estrangeiro, necessariamente, lembra-lhe que ele considera os restos de uma cidade outrora muito

> opulenta. Ela ainda é cheia de vida, embora muito despojada de seu antigo esplendor (ROY, 1875, p. 171-172).

Roy (1875) explica quais riquezas minerais ocorriam no país, tanto em Minas Gerais como em demais províncias. Não deixava de mencionar, entretanto, que ainda que os minérios fossem abundantes, sua extração demandava especial atenção:

> A província de Minas Geraes não é a única onde o ouro é encontrado; a de Mato Grosso e Goyaz também produzem esse metal precioso. Há também minas no país de prata, platina, chumbo, enxofre, mercúrio, carvão e assim por diante. Foi no início do século passado que foram descobertos os primeiros diamantes, na região de *serra* do Frio, muitos escondem-no sob a crosta das montanhas, mas necessita-se algum trabalho para extraí-los, pois, são em geral envoltos de terra ferruginosa e seixos rolados (ROY, 1875, p. 174).

A variedade das pedras preciosas, além dos diamantes, impressionou o francês:

> Os topázios, que abundam no país, como já tive a oportunidade de salientar, são maiores que as de Saxe ou Sibéria, sua cor geralmente é amarelo-palha ou amarelo-vermelho [...]. As turmalinas tomam o nome de esmeraldas quando são verdes e safiras quando são azuis. Existem ainda ametistas, rubis, cymophanes e vários cristais de rocha (ROY, 1875, p. 176).

Além de demonstrar deslumbre pelas paisagens do país, no geral, o francês se mostra admirado pelo "potencial" do Brasil e pelo caráter de seu povo.

Também partilhando de interesses diplomáticos em nome do governo de seu país, a Suíça, mas também com propósitos científicos e a serviço de uma companhia de mineração inglesa, o viajante naturalista Barão Johann Jakob von Tschudi (1818-1889) esteve no Brasil, portanto, em duas ocasiões: entre 1857 e 1859, quando viajou por Minas Gerais e, entre 1860 e 1861 quando seu destino foram outras províncias do sudeste e sul do país (FILHO; LAMOUNIER, 2006).

O suíço possuía interesses variados: cientista, médico e diplomata, com doutorado em zoologia e medicina pelas Universidades de Zurique e Wurzburg, respectivamente. Além de viajante, tornou-se autodidata em linguística e arqueologia. Sua segunda viagem ao Brasil teve propósitos diplomáticos e ele esteve diretamente a serviço do governo suíço (FILHO; LAMOUNIER, 2006).

Estando no Brasil anos depois de outros nomes de importância para a ciência no século XIX, como Spix e Martius, Johann E. Pohl, Saint-Hilaire, entre muitos mais, Tschudi também figurou entre os mais relevantes cientistas de seu tempo. Vindo de uma família de longa tradição de intelectuais, teve contato ainda na Europa outro importante viajante que outrora estivera no Brasil: Louis Agassiz, professor de história natural com ênfase em zoologia, em Zurique (RENGER, 2006).

Além de sua viagem pelo Brasil e pela província de Minas Gerais, interesse de nossa pesquisa, Tschudi (2006) realizou viagens pelo continente europeu, que lhe oportunizaram, por exemplo, conhecer Alexander von Humboldt, que o presenteou com suas anotações sobre zoologia de sua viagem à América Equinocial

(1799-1804). Esteve também no Peru em 1838, onde permaneceu por dois anos em exploração pelo interior do país (RENGER, 2006).

Em Minas Gerais, onde chegou em 1858, esteve em Juiz de Fora, Mariana, Santa Bárbara, Itabira, Itambé do Mato Dentro, Morro do Pilar e Conceição do Mato Dentro, Serro, Diamantina, Mendanha (distrito de Diamantina), Rio Manso, Rio Preto, Minas Novas, Capelinha. Dali seguiu viagem com destino à Nova Filadélfia, atual Teófilo Otoni, ponto central da *Companhia de Mucury* e seu projeto de colonização. Após curta permanência em Nova Filadélfia, onde teve contato com os colonos em sua maioria suíços e alemães, seguiu viagem com o idealizador do projeto, Teófilo Ottoni, passando por Poton, Itamunheque, Urucu, Nanuque, Mucuri (RENGER, 2006).

Alguns temas foram de especial interesse de Tschudi (2006), como, a etnografia dos botocudos[56] e a possibilidade de ampliar seus estudos sobre a diversidade das "raças humanas", como bem observado pelo suíço, em Minas Gerais pôde verificar:

> em poucos metros quadrados num rancho da Companhia do Mucuri, reunidos, representantes das quatro principais raças do mundo: europeia nos portugueses e germanos, mongólica nos *coolies* contratados para abertura da estrada de Santa Clara; africana nos escravos pretos; e americana nos nativos desta terra, os índios na variedade de suas tribos (TSCHUDI, 2006, p. 22. Original publicado em 1866/69).

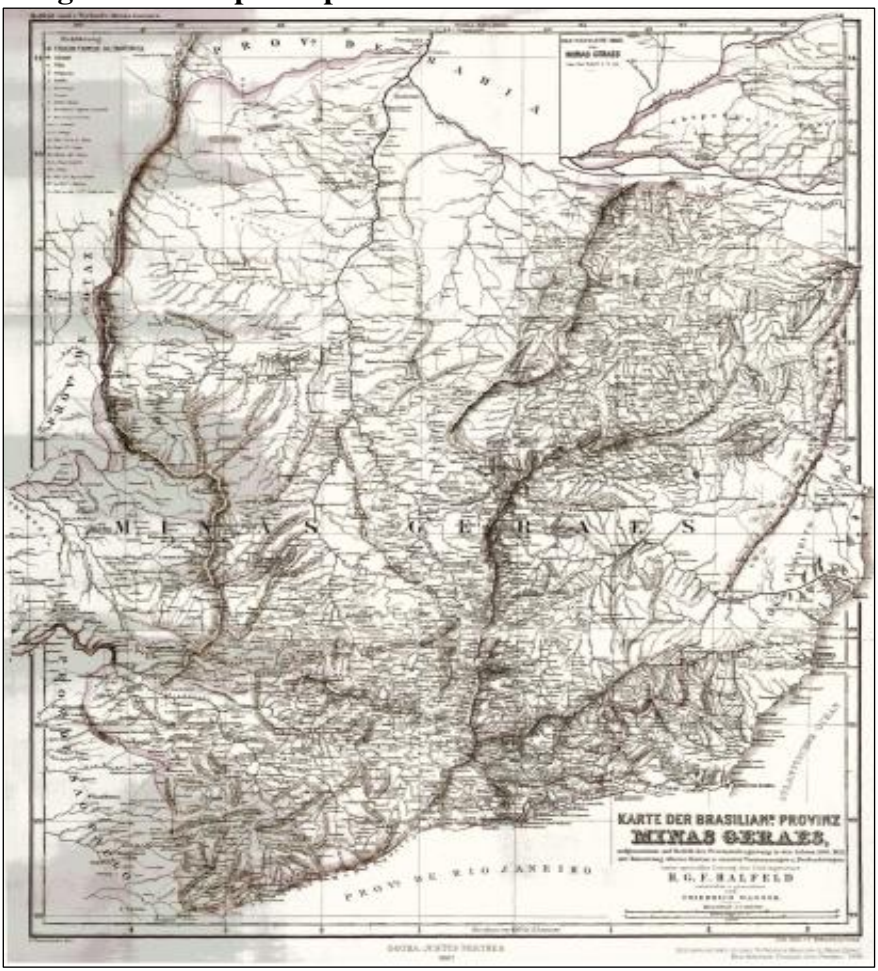
[56] Botocudos foi uma denominação genérica dada pelos colonizadores portugueses a diferentes grupos indígenas pertencentes ao tronco macro-jê, de diversas filiações linguísticas e regiões geográficas, cujos indivíduos, em sua maioria, usavam botoques labiais e auriculares.

Além da etnografia havia o esperado interesse pela mineralogia, uma vez que viera ao Brasil através de uma companhia inglesa que tinha interesse em realizar pesquisas e conferências de mapas de minas de ouro em Minas Gerais. Em razão disso, Tschudi publicou na escala 1:2.000.000 mapa idealizado pelo engenheiro Fernando Halfeld e desenhado pelo cartógrafo alemão Friedrich Wagner que trabalhava na província mineira na ocasião de sua visita: "Com muita dedicação e mediante a utilização escrupulosa dos dados disponíveis, o sr. Wagner executou o mapa na escala de 1:2.000.000. É o mapa mais exato e mais completo existente de qualquer das províncias brasileiras" (TSCHUDI, 2006, p. 24. Original publicado em 1866-69). A descrição corográfica, feita por Tschudi (2006) e o mapa, receberam o título de "A província brasileira de Minas Gerais", ver Figura 21 (RENGER, 2006).

O mapa, anterior àquele produzido por Gerber e que servira por muitos anos como o mais completo da província de Minas Gerais, teve sua elaboração autorizada anos antes de ser publicado em 1855 (figura 21). A Lei nº 70 de 03 de março de 1837 autorizava a vinda para a província da Europa de "instrumentos necessários para levantar uma carta geográfica e topográfica". Halfeld, contratado como engenheiro da província, ficou encarregado pelo mapa e pela organização de uma Comissão Geográfica que contaria ainda com o cartógrafo Frederico Wagner.

A escassez de recursos materiais e humanos atrasou o trabalho em anos. Martins (1998, p. 36) reforça que "apesar do recorrente discurso oficial sobre a imperiosa necessidade de representação cartográfica do território, a carta geral da província nunca recebeu uma prioridade alta [...] pelo contrário, essa tarefa não era a única, nem mesmo a principal atribuição do minguado corpo técnico do governo".

Figura 21 - Mapa "A província brasileira de Minas Gerais"



Fonte: H.G.F Halfeld; Frederico.

Além disso, fica claro que, diante desses empecilhos técnicos, a missão da referida comissão tornou-se menos dispendiosa e demorada:

> Os relatórios deixam claro que a missão da comissão de geografia não era a de fazer um levantamento sistemático, completo e original do território mineiro, mas, antes coletar, compilar e adaptar cartas existentes, reduzindo-as à escala da carta geral pretendida, e acrescentando, à medida em que se tornassem disponíveis, correções e novas observações levantadas pelos engenheiros em seus serviços através da província (MARTINS, 1998, p. 36).

Essa prática trazia, entretanto, algumas complicações. Como os mapas eram verdadeiras "construções coletivas" ou uma "tradição sucessiva de diversas cartas anteriores" (D'ANDREA *apud* MARTINS, 1998, p. 37), havia recorrentemente problemas relacionados a autoria dos mesmos. Com o mapa de Halfeld-Wagner não foi diferente. Além de o mesmo ter incorporado os levantamentos feitos anteriormente por outros engenheiros antes dele, como Pedro Victor Renault na década de 1830, dos rios Mucuri, Todos os Santos, Paracatu, Prata e Escuro; além dos mapas de Tamanduá, Oliveira e leste mineiros, de Wagner; das contribuições de Júlio Borell du Vernay, que explorou o rio Doce; E. de la Martiniére, que levantou o rio das Velhas, além de vários outros; não há indícios de que Halfeld tenha tido papel central ou exclusivo na elaboração do mapa, pelo contrário, muitos autores do século XIX atribuem o mapa somente à Wagner (MARTINS, 1998, p. 36).

Inegável é o fato de que Heinrich Wilhelm Ferdinand Halfeld teve destaque dentre os engenheiros que foram contratados pelo governo Imperial para realizar levantamentos geográficos na província de Minas Gerais. O alemão que veio ao Brasil em 1825 como oficial do nascente exército imperial, que recrutava soldados da Europa, deixou a carreira militar e dirigiu-se para Minas Gerais

para atuar como engenheiro nas empresas de mineração de Gongo-Soco e da Serra dos Cocais. Em 1836, ele assinou contrato com o governo mineiro para ocupar o cargo de engenheiro da Província. Naturalizou-se brasileiro e adotou em seguida o nome de Henrique Guilherme Fernando Halfeld. Entre 1852 e 1854 realizou levantamento detalhado do Rio São Francisco, que resultou em um atlas com 30 pranchas, na escala 1:71.250 e um relatório que descreve cada légua do rio e suas margens desde Pirapora até desembocar no Oceano Atlântico. Esse trabalho consagrou seu nome na Província como cartógrafo e explorador (MARTINS, 1998, p. 25-32).

A descrição da viagem exploratória, intitulada "Atlas e Relatório concernente à exploração do Rio de S. Francisco desde a Cachoeira da Pirapora até ao Oceano Atlântico", feita por ordem do Governo de D. Pedro II, realizada em quase 60 páginas com riqueza impressionante de detalhes técnicos, segue do início ao fim (1ª a 382ª légua) avaliando medidas de extensão, profundidade, características de solo e rochas, além, da viabilidade de navegação e outros usos possíveis para o rio e seu entrono:

> [Primeira Légua] Que começa no porto immediato debaixo da cachoeira da Pirapora, e estende-se até pouco abaixo das Pedras do Serafim. A cachoeira da Pirapora com 2.416 palmos e 6,4 polegadas de altura sob o nível do mar, tem entre os níveis da superfície d'água no seu começo e fim, 25 palmos de altura perpendicular. Ela é formada por um banco de pedras de arêa (Grês traumático, Grauwacken-Sanlistein) de cor parda arroxeada de grão fino, compacto e duro que jaz em camadas horizontalmente assentadas formando parallelepipedos de 3 a 6 palmos de grossura e de 20 a 30 palmos de comprimento em direção de 4 a 10º de N. a S. É excellente para construcções de edifícios, podendo-se tirar d'este

> material magníficos cunhaes, hombreiras columnas e escadarias de todos os tamanhos. A margem esquerda do rio no lugar da cachoeira, onde está o sitio de José Bahia e o curral do Pirapora, é um taboleiro alto e aprazível, não exposto às maiores enchentes, e oferece terreno próprio para a edificação de casas para uma povoação, os barrancos à direita do rio são baixos, de 6 palmos até quase o nível de suas águas ordinárias e a margem pantanosa (HALFELD,1860, p. 02).

Ao final, o engenheiro apresenta suas conclusões sobre a expedição e o levantamento realizado, bem como, relação de valores e melhorias a serem feitas no curso rio com o intuito de torná-lo perfeitamente navegável da montante à jusante:

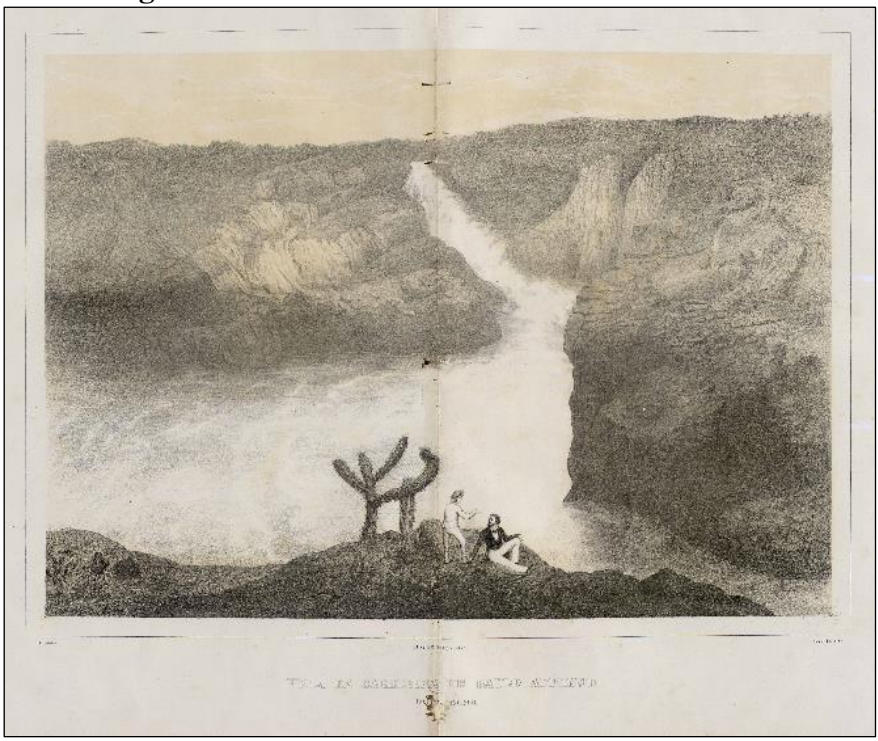
> Em conclusão elo resultado dos exames que fiz relativamente à exploração do Rio de S. Francisco, posso afirmar que a navegação por vapor, se ella fosses e desde já estabelecida, não acharia obstáculo algum entre a Cachoeira da Pirapora e a Villa do Juazeiro, excepto na passagem pela Cachoeira do Sobradinho ou de Santa Anna, uma vez que sejam os vapores dirigidos por pilotos attentos e páticos da linha do canal navegável, que corre nesta parte do Rio limpo, com profundidade sufficiente em toda a sua largura e extensão longitudinal; todavia por qualquer descuido ou acontecimento alheio à perícia e attenção da parte do piloto, seria possível que o vapor se desvias e do actual canal limpo e fosse d'encontro, a um ou outro dos seus lados, sobre p dras ou baixio, que poderião pô-lo em perigo ou danifica-lo. Para evitar semelhante acontecimento ó indispensável tratar-se de desobstruir o rio na extensão do seu canal navegável, o que se consegue executando-se os melhoramentos que e achão indicado na descripção

> do canal actual, legua por legua, em toda a sua extensão longitudinal. Para e efecctuar taes melhoramentos necessário despender-se com a desobstrucção da pedras, construcção de obras e fachinas e tapagens, desde a Cachoeira da Pirapora até a Cachoeira do Sobradinho, a quantia de: 36: 354$000 (HALFELD,1860, p. 55-56).

Além do relatório e das trinta grandes folhas que traçam o curso do rio S. Francisco na escala de 1:71.250, já mencionada constam ainda na obra: A planta da Cachoeira do Sobradinho, que passa pelo Caixão no braço septentrional do rio S. Francisco; A planta especial da barra do dito rio ; A planta geral do dito rio na escala de 1:712.500; O perfil longitudinal do curso deste rio desde a Cachoeira de Pirapora até o Oceano Atlântico; A planta da Cachoeira de Paulo Affonso, escala de 1:3.300; A planta do rio Grande desde a villa de Campo-largo até sua confluência com o rio S. Francisco, fronteiro à Villa da Barra do rio Grande, na província da Bahia, escala de 1:71.250, e, por fim, duas vistas da cachoeira de Paulo Affonso, que seguem nas figuras 22 e 23.

Hermann Burmeister, que esteve em Minas Gerais entre 1850 e 1852, encontrou-se com Halfeld que lhe relatou as dificuldades encontradas para publicar seus levantamentos. Segundo ele, o governo teria a intenção de "fazer publicar essas cartas, mas, a lentidão da máquina administrativa no Brasil e vários outros pequenos empecilhos [...] não permitirão que tal plano se realize tão depressa" (BURMEISTER, 1980, p. 230. Original publicado em 1852).

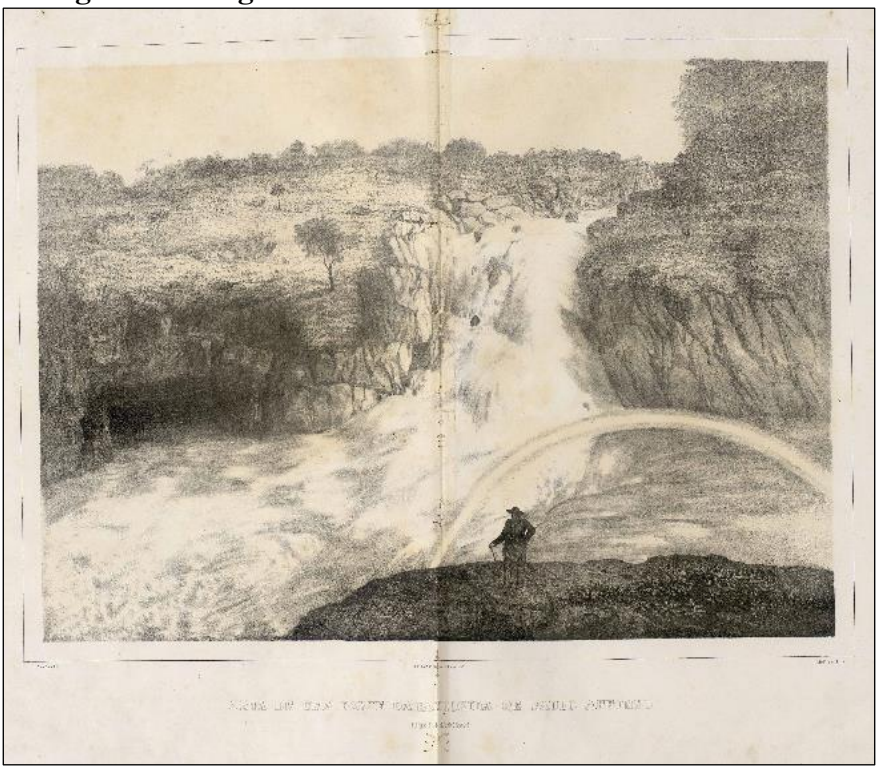
Figura 22 - Vista da Cachoeira de Paulo Afonso



Fonte: Halfeld, 1860.

De fato, o trabalho de Halfeld só foi publicado quase uma década mais tarde, em 1860, não sem ter sido valorizado em razão de seu mérito. Kidder e Flecher (1941), afirmam que o levantamento feito por Halfeld fariam com que os interesses da província de Minas Gerais fossem "grandemente favorecidos". Segundo os estadunidenses, "quando se vier a concluir um sistema de melhoramentos internos como esses, nenhuma província será mais beneficiada do que Minas Gerais" (KIDDER; FLECHER, 1941, p. 171. Original publicado em 1845).

Figura 23 - Segunda Vista da Cachoeira de Paulo Afonso



Fonte: Halfeld, 1860.

A IMIGRAÇÃO PARA O BRASIL NOS RELATOS DOS VIAJANTES: J. FRIEDRICH VON WEECH, WILLIAM SCULLY, KARL F. KOTTE, J.J VON TSCHUDI E CARLOS AUGUSTO TAUNAY

A imigração para o Brasil, que se intensificou após a abolição já em meados do século XX, iniciou-se décadas antes. No caso alemão, em 1808 quando D. João VI autorizou a colonização

baseada no minifúndio e no trabalho livre (especialmente no Sul do território colonial, zona de fronteiras), as colônias alemãs começaram a surgir. Assim, o objetivo para aquela região estaria alcançado: as zonas fronteiriças seriam ocupadas e protegidas e haveria um incremento demográfico acrescido de benefícios sociais e econômicos para a região. Nesse sentido, a obra de Weech (1992 – Original publicado em 1828) traz informações como, "vantagens do Brasil para o emigrante" e "instruções para progredir em diferentes profissões" ou "para obter a posse de uma terra". Sobre Minas Gerais, a ocupação do território pelo imigrante se daria a partir da prática da agricultura e pecuária.

Segundo Alves (1992), o movimento migratório da Europa em direção ao "Novo Mundo", iniciou-se no final do século XVIII e foi resultado da industrialização dos países europeus e da exploração capitalista da terra, responsáveis por romper com as instituições feudais que concentravam a propriedade da terra nas mãos de poucos. A perda da terra ou seu uso por uma significativa parcela de camponeses, obrigou muitos outros a emigrar, visto que se encontravam desempregados e miseráveis. Esse movimento migratório alcançou grandes proporções em países como Irlanda, Itália e Alemanha.

No caso alemão, a emigração em massa foi resultado da insuficiência do desenvolvimento econômico do capitalismo, resultado da falta de modernização intensiva do setor fabril, fazendo com que, durante a primeira metade do século XIX, a Alemanha permanecesse essencialmente agrícola. Diferentemente de países que promoveram que experimentaram revoluções típicas do fim do sistema feudal, o Estado monárquico prussiano fez uma "revolução de cima", transformando os senhores feudais em capitalistas e os antigos servos em assalariados (ALVES, 1992).

Ainda que a mercantilização da terra fosse o caminho necessário para se aumentar a produtividade agrícola, essa medida

"não-revolucionária" tomada pela Prússia, chamada de "emancipação camponesa alemã", alterou a estrutura econômica e social do mundo agrário, dividindo-o entre os grandes e pequenos proprietários e os trabalhadores rurais sem terra. Com isso, em 1849 o número de assalariados e sem terra na Prússia chegou a 2 milhões. Para Hobsbawm (1982, p. 169), "estava formada a grande massa de trabalhadores livres que a sociedade burguesa capitalista tanto necessitava".

Esse cenário levou à pauperização incontrolada da sociedade alemã, não somente em decorrência da capitalização da terra ou da industrialização e dispensa da mão-de-obra artesã, mas, em razão de um significativo crescimento populacional frente à economia estagnada. A disponibilidade de força de trabalho, fez com que, praticamente durante todo o século XIX, a Alemanha fornecesse emigrantes ao mundo, especialmente às Américas:

> No início do século XIX, o grande contingente emigratório provinha do sudoeste da Alemanha, formado essencialmente por camponeses com um paulatino aumento no número de artesãos. Na década de 1840, os Estados do centro e do norte passaram a fornecer a maior parte dos emigrantes, na sua maioria, não-agricultores. Em meados dos anos 50, o sul da Alemanha tornou-se a principal região emigratória, e seus emigrantes eram predominantemente agricultores. Nos anos 60, houve novamente um grande número de emigrantes do norte, de camponeses em terra das regiões a oeste do Elba. A partir dos anos 80, os emigrantes eram na sua maioria operários e artesãos. A emigração em massa nessa década é consequência da grande crise econômica. No início dos anos 90, a industrialização alemã toma novo impulso e faz o fluxo emigratório cair rapidamente (ALVES, 1992, p. 14).

Incumbido de promover um estímulo à imigração, J. Friedrich von Weech escreveu *A agricultura e o comércio do Brasil no sistema colonial,* que se trata de um guia para imigrantes alemães interessados em vir ao Brasil. Weech, que esteve no país entre 1823 e 1827, aproximadamente, era oficial do exército alemão e agrônomo, e produziu a obra no sentido de orientar os conterrâneos que desejassem imigrar ao Brasil. Sua obra, portanto, não tinha pretensões científicas a não ser, oferecer um verdadeiro "manual" de orientação destinado, especialmente, aos agricultores.

Intentando estimular e facilitar a vinda e permanência de alemães ao Brasil, Weech (1992) esclarece seu propósito no início da obra: "escrevi esse livro movido pelo desejo de ser útil aos meus conterrâneos dispostos a emigrar e de dar-lhes meios para seu desenvolvimento em terra estranha" (WEECH, 1992, p. 21. Original publicado em 1828). O material por ele reunido, considerado um *manual ao imigrante*, reúne informações coletadas a partir da convivência com habitantes de diversas províncias, bem como, por viagens realizadas pelo autor nas regiões vizinhas da província do Rio de Janeiro. De imediato, oferece aos seus leitores um panorama geral do Brasil, ainda que sob aspectos pouco convidativos:

> A toda-poderosa mãe natureza deleitou-se em derramar sobre os países da zona quente toda a riqueza de sua cornucópia. Porém, ainda que as entranhas da Terra abriguem os mais preciosos e úteis metais, ainda que nela brilhem valiosíssimas pedras preciosas, e que em seu peito se nutra avidamente a vegetação mais abundante – o mortal aqui aprende: "Sob as estrelas, nada é perfeito". Terríveis doenças, que em poucas horas matam, febres malignas, um calor quase insuportável, insetos venenosos, feras de todos os tipos lutam pela sobrevivência, e a força da Europa com frequência desaparece sob os poucos raios de sol no cinturão incandescente da Terra nas

> Américas. Depois que o agricultor venceu o medo do terremoto, os furacões ameaçam engolir os frutos de seu esforço de muitos anos, destruir seu bem-estar e reduzi-lo à miséria. Mas um desses países desfruta de todas as vantagens acima mencionadas e apresenta poucas desvantagens de que se lamentar: esse magnifico país, esse favorito da natureza, é o Brasil (WEECH, 1992, p. 25. Original publicado em 1828).

Os benefícios oferecidos aos imigrantes, afirma o alemão, estendem-se desde o território abundante em riquezas naturais, propícias ao cultivo agrícola, até outros de caráter legislativo, como o recebimento gratuito de "tanta terra quanto for necessário para si próprio e os seus", além da isenção de impostos e das obrigações dos habitantes nativos, por dez anos. Além disso, "se ele desejar incorporar-se a uma colônia já existente, será para lá conduzido e receberá uma subvenção em dinheiro ou em produtos agrícolas, até se encontrar em condições de sobreviver da renda de sua terra" (WEECH, 1992, p. 26. Original publicado em 1828).

A benevolência do governo favorecia ainda o direcionamento dos imigrantes para regiões de clima mais ameno, longe das regiões costeiras e do norte do país. Segundo Weech (1992, p. 41. Original publicado em 1828), entretanto, "existem bem poucos europeus que, algum tempo após sua chegada, não sentiram os efeitos prejudiciais do clima sobre sua saúde, devido ao calor inusitado e ao desleixo na observância de precauções".

O alemão reforçava que o europeu que se dispusesse a tal empreitada necessitaria de "grande força interior para, vivendo numa floresta virgem, não se tornar em pouco tempo misantropo e hipocondríaco" e concluía, que aquele que na Europa tivesse vivido no campo, se adaptaria melhor à vida no Brasil (WEECH, 1992, p. 110. Original publicado em 1828).

Para a realização da atividade agrícola, Weech (1992) ressaltava que o imigrante que não desejasse ser instalado em uma colônia, necessitaria de considerável capital inicial para estabelecer-se. Existiam à época, três maneiras de o imigrante abastado adquirir sua própria terra: solicitando ao governo cessão gratuita, comprando uma propriedade à venda ou tomando certa quantia de terra dos grandes proprietários como aforamento, em que terras eram cedidas a famílias que pudessem nelas cultivar e habitar, ficando a critério do proprietário, no entanto, reavê-las quando lhe interessasse, sem indenizações (não recomendado pelo alemão, tendo em vista os transtornos e arbitrariedades geradas dessa concessão).

Quando ao cultivo, Weech (1992) sugeria algumas possibilidades: para a subsistência, a mandioca, o milho, batata, feijão, legumes e frutas. Entre os produtos comercializáveis apostava no café, cana-de-açúcar, arroz, tabaco e algodão, além da pecuária. A opção devia ser feita pelo agricultor considerando o clima, a localização da propriedade, as propriedades do solo, disponibilidade de capital e, por fim, mas, não menos importante, a inclinação pessoal.

As orientações do alemão partiam da instalação da propriedade rural, que, quando ocorresse em floresta virgem, sem que a terra tivesse sido anteriormente submetida a nenhum tipo de cultivo, devia seguir algumas diretrizes. Primeiramente, o lugar para se edificar a moradia do colono e seus escravos devia ser estabelecido, considerando "uma localização livre e saudável, se possível com uma bela vista, mais distante ou mais próxima de alguma estrada, mas especialmente próxima de água corrente, para fazer mover moinhos e outros mecanismos" (WEECH, 1992, p. 112. Original publicado em 1828).

Em seguida, o local devia ser demarcado e devia-se dar início à derrubada da floresta. Sugeria entregar esse serviço a lenhadores

hábeis para que a tarefa fosse realizada o mais rapidamente possível e sem acidentes.

> Enquanto os lenhadores rossam [*sic*], os negros podem, em outra parte da floresta, cortar madeira para seu futuro alojamento, extrair e juntar sippo [*sic*], sapé ou ramo seco de palmeira, amontoando-os em algum lugar. Faltando-lhes um trabalho mais leve, pode-se deixá-los fazer pisé [*sic*] (pedras). Se houver na propriedade um pedaço de terra coberto exclusivamente de arbusto, manda-se um negro que saiba manejar a foiça derrubá-los, secá-los e queimá-los para o cultivo da mandioca, durante o qual os novos negros são paulatinamente habituados ao trabalho e ao manuseio da enchada [*sic*] (WEECH, 1992, p. 113. Original publicado em 1828).

Weech (1992) orientava que, quando a derrubada da floresta fosse concluída, era conveniente que o tempo estivesse quente e seco para que as folhagens secassem por, pelo menos, seis a oito meses. Caso chovesse com frequência, os arbustos e ervas daninhas brotariam novamente e seria preciso queimar a roça em alguns locais. O fogo, que não teria o objetivo de reduzir as árvores a cinzas, devia somente matar as sementes das árvores daninhas, aumentando a fertilidade do solo. Para a queima, o alemão sugeria fazê-la ao meio-dia quando o vento leve auxiliasse o trabalho espalhando o fogo. Caso a queimada fracassasse, devia-se derrubar nova roça, deixando a anterior intocada por um ano. Sendo época de plantio, devia-se limpar o terreno quando o solo esfriasse e proceder-se ao mesmo.

Sobre a criação de animais, Weech (1992) afirmava que a maior dificuldade residia na necessidade de se plantar pastos artificiais, que resultassem em despesas consideráveis. O terreno

devia ser preparado e a grama devia ser plantada, preferencialmente, na estação chuvosa. Dessa forma, conseguir-se-ia um pasto nutritivo e, com um pouco de cuidado, duradouro. O principal objetivo da pecuária no país era o de abastecer as cidades com a carne e o leite, do qual são produzidos derivados, como o queijo. O alemão destacava as províncias de São Paulo e Minas Gerais como produtoras de bovinos de qualidade, afirmando que:

> A pecuária é explorada em grande escala nas províncias de São Paulo e Minas Gerais, constituindo um ramo da agricultura muito lucrativo, pois os pastos sempre verdes e o clima ameno dispensam o esforço do agricultor em providenciar ração e estábulo. Mesmo com relação a um rebanho considerável, acabam sendo necessárias poucas pessoas para examinar o gado, conduzir as vacas diariamente ao curral onde são ordenhadas, capturar o gado destinado à venda e castrar os touros novos que ultrapassam determinado número. (WEECH, 1992, p. 163. Original publicado em 1828).

Ainda sobre a criação de animais, afirmava que os ovinos poderiam ser mais bem aproveitados por ambas as províncias. O Manual menciona que em Minas Gerais há animais grandes e de boa qualidade, mas, sua lã é grosseira. Por isso, os rebanhos serviriam somente para alimentar seus donos, sem que a lã pudesse ser manufaturada. Ele afirmava ainda que, se tivesse existido interesse por parte do governo em se trazer de Portugal um rebanho de nobres ovelhas, há muito o Brasil disporia de excelentes animais, que "poderia satisfazer uma parte do consumo de tecido, que se venderia por um preço mais barato do que os estrangeiros" (WEECH, 1992, p. 113. Original publicado em 1828).

O alemão ressaltava que, em Minas Gerais, foram feitas algumas tentativas de se empreender manufaturas de tecidos em épocas passadas, tentativas essas, abortadas por Portugal para evitar a concorrência na exportação para o Brasil, tornando os habitantes "independentes" dos gêneros produzidos na Europa (WEECH, 1992).

Outra obra produzida com propósitos semelhantes, é de autoria de William Scully (1868), com o extenso título: *Brazil; its provinces and chief cities; the manners & customs of the people; agricultural, commercial and other statistics, taken from the latest official documents; with a variety of useful and entertaining knowledge, both for the merchant and the emigrant*. De imediato, observamos que é realizada pelo irlandês, que no Brasil aportou como professor de caligrafia e fundou o jornal *Anglo-Brazilian Times,* com reflexões sobre as mais variadas temáticas.

No prefácio do livro, ele esclarece seu objetivo:

> O Brasil tem sido visitado em muitos momentos por muitos naturalistas e escritores, cujas pesquisas, publicadas à palavra, se tornaram "palavras familiares", entre todas as classes e, portanto, a maioria dos leitores dos dias atuais está familiarizada com sua flora, sua fauna, sua entomologia e seus diamantes. Ainda que isso seja muito interessante, instrutivo e estimulante, pelas mais variadas formas de estilo, e eloquente descrição, não satisfazem, em todos os aspectos, as exigências da época, já que não costumam ser condescendentes àqueles detalhes que, nestes dias comerciais, são vistos por muitos como um *sine quan non* em um trabalho descritivo. Portanto, evitando terreno já tão habilmente trabalhado e raramente desfrutando de divergência, dos estritos limites de seu propósito, o autor sistematizou e organizou uma gama de assuntos de

> forma e tamanho adequados, como ele espera fazer seu trabalho, os olhos do estadista, o comerciante, o marinheiro e o agricultor, um verdadeiro e conveniente livro-guia para o Brasil (SCULLY, 1868, p. 07-08).

"A importância de um bom material orientativo é, sem dúvida, essencial para se empreender uma viagem, sendo tão necessário ao viajante quanto a bússola é ao navio. Caso contrário, o estrangeiro pode fica alheio aos costumes e informações mais interessantes sobre o país" (SCULLY, 1868, p. 09). Ainda mais atento deve estar o pretenso imigrante, já que, sua permanência no país tende a ser prolongada. Afirmava o irlandês, que o governo brasileiro se prestava a oferecer incentivos de todos os tipos aos estrangeiros, sendo sua presença bem vista no país, ao contrário de outros lugares preferidos pelos imigrantes, como os Estados Unidos.

> O estrangeiro é bem-vindo, e o povo e o governo se esforçam por todos os meios para encorajar a imigração; e com as grandes facilidades proporcionadas e o imenso campo para empreendimento de agricultores industriosos, é surpreendente que emigrantes escoceses e irlandeses não procurem este país, onde uma vida de mais prosperidade e de maior facilidade os espera do que se pode realizar nos Estados Unidos, onde o estrangeiro é desprezado, e onde o terrível inverno de um clima ártico demanda trabalho excessivo do agricultor, e onde o calor do verão, mesmo nas regiões equatoriais mais quentes do Brasil, nunca foi experimentado (SCULLY, 1868, p. 14-15).

No capítulo reservado à Minas Gerais, William Scully ofereceu um panorama geral da história e descobertas minerais mais

importantes da Província, como a fundação de Diamantina. Quanto aos aspectos físicos, considerava o clima "moderado e saudável", deu ênfase aos importantes rios e afluentes que atravessam a Província em direção a outras partes do país, como o Rio Doce, Jequitinhonha e São Francisco, cuja relevância para a navegação e comunicação entre o território já fora levantada por diversos outros viajantes. Segundo o irlandês, esses rios podiam se tornar essenciais para servir ao comércio e desenvolvimento do interior deste rico e próspero distrito do Brasil (SCULLY, 1868, p. 260).

Riqueza esta, originada na prodigiosa variedade de minerais que ocorrem em seu território, entre os quais ele cita o ouro, diamantes, esmeraldas, rubis, prata, ferro. Não se esquecia, entretanto, da riqueza vegetal, contida no "solo fértil, coberto por imensas florestas com excelente madeira em algumas partes, e em outras fornecendo vales pastoris de qualidade para pastagem" (SCULLY, 1868, p. 261).

Com relação aos desafios enfrentados pelos imigrantes, geralmente, por desinformação, o livro de Scully (1868) objetiva esclarecer alguns desses aspectos, especialmente relacionados ao clima, língua e "localidades que o emigrante deve seguir, os meios de acesso, os preços e os termos em que as terras são vendidas, os incentivos oferecidos pelo Governo e empresas, e várias outras informações detalhadas necessárias para orientar o emigrante em seu curso" (SCULLY, 1868, p. 371).

Quanto às regiões mais promissoras do país, o irlandês apontou o litoral, tendo em vista que era onde a maior parte da população se concentrava, e onde as atividades produtivas também eram mais presentes, restando ao interior praticamente desocupado, atividades arcaicas como a lavagem do ouro e a criação de animais:

> Nove décimos da população livre, e quase todos os escravos, são desembarcados na faixa de terra baixa ao longo da costa marítima, onde o algodão, o açúcar e o tabaco são cultivados, e particularmente na província do Rio de Janeiro e nos outros distritos produtores de café em seu entorno, o restante do país está abandonado à solidão, ao trabalho da lavagem do ouro em um processo bruto, e à criação de gado e cavalos (SCULLY, 1868, p. 372).

O estrangeiro afirmava que os tipos de produtos cultivados estavam, necessariamente, associados ao clima das regiões produtoras, o que poderia facilitar ou tornar o trabalho mais difícil:

> Na metade norte, as estações são regularmente divididas em úmidas e secas, e grandes secas são tão comuns e prejudiciais a ponto de incapacitar uma grande parte delas para uma agricultura sem recorrer à irrigação [...]. Na metade sul, as estações não são prejudicialmente regulares, e as chuvas caem mais ou menos ao longo do ano, portanto, esta região está bem ajustada em todos os aspectos tanto para a agricultura quanto para o pasto (SCULLY, 1868, p. 372).

Outro empecilho era a ausência de estradas que interligassem o território do país. Scully (1868) afirmava que a falta de boas estradas somente não era mais sentida em razão da proximidade das regiões produtoras com o litoral e, consequentemente, com o escoamento para o exterior.

> A grande desvantagem no Brasil é a escassez de estradas para veículos e, de fato, de boas estradas de qualquer tipo. Essa necessidade não foi muito sentida,

> já que as terras em cultivo geralmente não estão muito longe do mar (SCULLY, 1868, p. 376).

Opinião partilhada, em partes, por outros viajantes, especialmente engenheiros contratados pelo governo Imperial, como Gerber (2013) e Halfeld (1860) para esboçar algumas tentativas de solução para a questão das estradas, como vimos anteriormente. Evidentemente, o entendimento sobre os prejuízos causados em decorrência da distância das regiões produtivas para Scully (1868) não era o mesmo de outros viajantes. Segundo ele, a província de Minas Gerais, não era tão distante e nem tão pouco interligada ao Rio de Janeiro e a seus portos que, desde o período colonial, experimentou mudanças realizadas no curso da Estrada Real, com vistas a melhorar o fluxo e a acelerar o escoamento do ouro e outros produtos minerais.

O destaque é dado pelo irlandês para a, também recorrentemente mencionada em outros relatos, estrada que liga Petrópolis à Juiz de Fora.

> [...] esplêndida estrada de carruagem feita pela União e Indústria Empresa, que se estende pelo distrito cafeeiro e agrícola e forma comunicação com a província pastoral e agropecuária de Minas Gerais, de onde é derivada uma grande proporção da comida e demais exportações do Rio (SCULLY, 1868, p. 378).

Quanto à imigração, o viajante advertia que, embora fosse uma realidade no país, nem sempre as tentativas de empreendê-la foram bem-sucedidas, especialmente no tocante às colônias organizadas e promovidas pelo governo Imperial:

> O governo do Brasil tem sido por muito tempo desejoso de atrair a emigração para este país, e alguns anos atrás se comprometeu a fazer isso através do estabelecimento de colônias assistidas, e encorajando as províncias, empresas e indivíduos para estabelecê-las. As colônias, no entanto, não foram tão bem-sucedidas quanto os sacrifícios feitos pelo governo deveriam ter garantido, pois, embora algumas tenham se saído moderadamente bem, outras pararam, e várias se deterioraram (SCULLY, 1868, p. 381-382).

As experiências negativas, associavam-se, na opinião de William Scully (1868), às dificuldades enfrentadas pelos imigrantes para iniciar a lida com a terra, tendo em vista que, as regiões onde foram alocados, necessitavam de todo tipo de intervenção, desde a derrubada da mata nativa, até o preparo da terra para o plantio, como já apontado por Weech (1992), anteriormente.

> Em nossa opinião, o maior erro foi localizar esses emigrantes em uma região do país com vegetação nativa, pois a terra virgem significa estradas ruins e cansaço, trabalho excessivo, e a simples limpeza de alguns acres para iniciar uma plantação sobrecarregou o colono com uma quantidade de débito que, em um país já desmatado, teríamos fornecido a ele os implementos e estoque necessários para um começo bem-sucedido. A terra virgem também impede a criação de ovelhas e, em grande medida, de qualquer gado (SCULLY, 1868, p. 383).

À despeito dessas dificuldades, o irlandês afirmava que os imigrantes não ficaram totalmente desamparados pelo governo, sendo recebidos e assistidos no momento de sua chegada, desfrutando de "instalações especiais para o assentamento. Um

escritório de agência para colonização", estabelecido no Rio de Janeiro, "onde todas as informações sobre terras a serem vendidas, e outros detalhes, podem ser facilmente obtidas" (SCULLY, 1868, p. 388).

Algumas das colônias citadas por Scully (1868) incluíam aquelas localizadas no sul do país, nas províncias do Rio Grande do Sul, Santa Catariana e Paraná, além de outras em São Paulo, Espírito Santo e também em Minas Gerais, como a empreendida no vale do Mucuri. E afirmava que, as províncias do sul do país deviam ser prioridade de escolha para os imigrantes que pretendiam trabalhar com a agricultura e a criação de animais:

> [...] O emigrante tem a oportunidade de selecionar, entretanto, a partir de uma ampla variedade de setores e situações, áreas saudáveis, bem irrigadas e sem grande distância do mar, além de possuírem um clima temperado e um solo rico, permitindo o crescimento de quase todos os itens básicos e luxuosos que podem ser desejados. Agricultores industriosos, e pessoas que vão voltar sua atenção para a agricultura ou o pastoreio, aproveitarão a vida no sul do Brasil, e não precisam temer trazer a si mesmos e suas famílias para as férteis e grandes florestas e planícies deste país (SCULLY, 1868, p. 398).

Outro alemão responsável por trazer à baila a discussão da imigração para o Brasil no século XIX foi Karl Friedrich Kotte. Autor de *O Brasil e sua importância para a emigração alemã*, Kotte esteve no Brasil em 1855 e sua obra, direcionada para essa temática, aborda aspectos relevantes da imigração para o país e, mais precisamente, para colônias em Minas Gerais.

Com esse objetivo em mente, ele se aprofundou na descrição da província de Minas Gerais e destinou capítulo específico à análise da Companhia de Navegação e Comércio do vale do Mucuri, com vistas à sua ocupação por imigrantes estrangeiros:

> As terras da Companhia de Mucuri, cujo nome deriva do rio Mucuri, a via principal da região, encontram-se na província de Minas Gerais, que, entre o 13º e o 23º graus de latitude sul, não apenas é rica em minerais nobres, mas também – por causa da grande fertilidade de seu solo e de seu clima bastante saudável – é a província mais populosa do grande império americano (KOTTE, 1855, p. 73).

O alemão explica na obra que muitos dos habitantes foram "atraídos para a região por causa do lucro fácil, por causa do ouro, abundante no passado, bem como, de seu clima saudável, sua beleza surpreendente e a fertilidade do solo" (KOTTE, 1855, p. 73). Tamanha era a facilidade em encontrar ouro naquela região, que segundo ele, nem mesmo a vegetação servia como impedimento para que isso ocorresse:

> Com grande sabedoria o Criador distribuiu os dons da natureza, pois enquanto as regiões, nas quais se ergue uma robusta mata virgem plena das mais belas madeiras de luxo e apropriadas ao mobiliário, é pobre em metais; o solo que dispõe de ouro é coberto apenas por uma medíocre relva (KOTTE, 1855, p. 74).

De modo geral, Minas Gerais foi bastante valorizada na obra de Kotte (1855). Em relação ao clima, o alemão comentou sobre a composição orográfica do Brasil e destacou a influência da altitude

na variação da temperatura no país como um todo. Ele afirmava que era infundada toda a hostilidade do europeu para com o clima tropical, uma vez que, "no país tropical, predomina apenas uma temperatura, mais constante, e que as terras altas exercem nela significativa influência" (KOTTE, 1855, p. 74).

Sobre Minas Gerais especificamente, Kotte (1855) afirmava que a temperatura média ficava entre 14 e 21 graus no verão e entre 7 e 16 graus no inverno, tornando o clima na Província preferível ao dos Estados Unidos, por exemplo. A vantagem da província mineira também recairia, segundo ele, sobre a fertilidade de seu solo, que guardaria mais riquezas que "somente" os preciosos minérios:

> Ainda que a riqueza dos habitantes de Minas Gerais decorra bem mais de tempos passados, quando o ouro e o diamante garantiam rendimentos abundantes, conseguidos sem esforço, atualmente, o solo, por sua fertilidade, e os bosques, por sua imensurável riqueza e pelos ramos de comércio e indústria relacionados a ele, compensam, quando não mais abundantemente, de modo mais seguro aquela perda (do ouro e do diamante) (KOTTE, 1855, p. 74).

Em razão disso, principalmente, Kotte (1855) compreendia que a região do vale do Mucuri guardava vantagens sobre as demais regiões da província de Minas Gerais e, por isso, precisava ser economicamente aproveitada:

> O solo de Mucuri e de Todos os Santos, por que passa o rio, são os mais férteis das terras brasileiras e, além disso, é banhado por muitos afluxos do Mucuri, algo apropriado para qualquer tipo de instalação industrial. É magnífico como prosperam nessa região, café, chá, arroz, açúcar, algodão, mandioca, abóbora, feijão etc.,

> enquanto nas regiões mais altas florescem, em exuberante abundância e excelente qualidade, os tipos de plantação (cereais/grãos) europeia (KOTTE, 1855, p. 78-79).

Além da mineração e da agricultura, a oferta de madeiras nobres, para comercialização, também seria abundante:

> Nos diversos pequenos riachos encontram-se grandes pastagens naturais com o mais rico e saudável pasto, e os bosques densos fornecem as madeiras de luxo e apropriada para móveis, dentre elas caviúna, itapicuru, jacarandá, bálsamo, ipê, jequitibá, peroba, etc., que são muito cobiçadas e existem ali em abundância, de modo que é possível obter delas um lucro substancial (KOTTE, 1855, p. 79).

E se arriscou a propor uma atividade que, segundo ele, poderia tornar-se rentável e atrair adeptos:

> A fertilidade do solo e a amenidade do clima formam aqui uma eterna primavera, que jamais é interrompida. O solo verde dos prados e bosques é coberto de flores desabrochando e plantas, e se na Europa a **criação de abelhas** provê um rendimento satisfatório, aqui o rendimento deve ser ainda maior, pois as plantas, de modo geral, são mais abundantes em mel, e porque o cuidado com as colmeias no inverno são menos dispendiosos. Devido ao uso cada vez mais frequente do mel, muitos se dedicaram à criação de abelhas e, no Brasil, quando isto aconteceu, aqueles que haviam se dedicado mais cuidadosamente às colmeias não se arrependem dos grandes lucros que conseguiram, face aos poucos

> esforços exigidos por esta tarefa (KOTTE, 1855, p. 79, destaque nosso).

Tendo essas condições em vista, o alemão passou a analisar o empreendimento realizado pela Companhia do Mucuri:

> A Companhia Mucuri constituiu-se originariamente apenas como uma sociedade de ações para se poder navegar o rio Mucuri, contanto que fosse navegável, com navios a vapor e para construir, a partir de um lugar adequado de sua margem, uma via navegável passando pela serra até os vales dos rios do Jequitinhonha e para o distrito de Diamantina, na província de Minas Gerais. A decisão de fixar colonizadores ao longo desta via ocorreu apenas mais tarde (KOTTE, 1855, p. 79).

A cidade de Filadélfia, hoje, Teófilo Otoni, foi escolhida para ser o principal local do empreendimento e, Kotte (1855, p. 85), apostava no pleno desenvolvimento do lugar: "Esta nova cidade (Filadélfia) formará o ponto central do comércio geral de ambas as comarcas na estrada de Minas Novas para Santa Clara e, em pouco tempo, experimentará célere prosperidade".

> O ponto médio de Todos os Santos, no centro de todo o empreendimento, recebeu o nome de Filadélfia, e é determinado a servir como ponto de desenvolvimento de uma nova população. O engenheiro alemão Robert Schlobach, responsável pela construção da estrada daqui até Alto dos Bois e pela criação da nova cidade, caracteriza este lugar como extremamente favorável, fértil e muito saudável (KOTTE, 1855, p. 79).

O propósito do empreendimento que levou à ocupação da região do vale do Mucuri também foi explicado por Hartt (1941):

> O Senador Theophilo Benedito Ottoni, há uns vinte e cinco anos concebeu o projeto de abrir uma boa estrada de rodagem de Santa Clara até Minas Novas, através da larga região florestal do Mucuri, e de colonizar esta região. uma companhia foi organizada com esse objetivo. Por intermédio de agentes da Europa, um considerável número de colonos alemães, franceses e suíssos [*sic*] foram conseguidos, e foram fundadas duas colônias, uma no Rio Urucú, a outra em Filadélfia, em Todos os Santos, sendo as colônias do Mucuri fundadas no ano de 1858 (HARTT, 1941, p. 159).

Kotte (1855, p. 85), procurou justificar a escolha do local da implantação do empreendimento:

> Considerando as condições favoráveis para a agricultura, bem como para o comércio, a Companhia ocupa-se, atualmente, de derrubar a floresta neste planalto e estabelecer armazéns, igreja, escola e outras construções públicas. De Poté, a mais encantadora aldeia de índios, cuja posição o Sr. Schlobach acredita ser bastante adequada para a construção de um pequeno ângulo, o caminho se bifurca em três direções: uma vai para a cidade Serro, a outra para Minas Novas, enquanto a terceira liga o Jequitinhonha até Santo Antônio com Filadélfia (KOTTE, 1855, p. 85).

E explicar como se daria a distribuição das terras e a exploração do comércio pela companhia:

> Das dez milhas de terra, que foram vendidas à Companhia pelo governo pelo preço regulado em lei de 18 de setembro de 1850, serão distribuídos ¾ para a localidade de Filadélfia e ¼ a diferentes localidades. Depois de deduzidas as terras para igreja, escola, lugares da cidade etc. a terra de Filadélfia será vendida a particulares pelo preço de 1 mil-réis a medida prussiana18, enquanto o restante será utilizado para objetivos da Companhia. Além dessas 10 milhas, concedeu-se à Companhia o terreno necessário ao longo de toda a estrada. O privilégio de comércio e transporte, também concedido à Companhia por 40 anos, não é exercido como monopólio: os artigos autorizados à comercialização, como sal, chumbo, ferro, aço, vinhos, são deixados ao livre-comércio. A Companhia comercializará estes produtos, mas apenas em grande quantidade (atacado), e ainda assim ela permite concorrência, pois o transporte, a Companhia o contratará dos habitantes de Filadélfia (KOTTE, 1855, p. 85).

Além de apresentar as atribuições dos colonos e colonizadores:

> Os colonizadores, no campo, formam entre si comunidades, que têm de prover mutuamente as estradas necessárias à conexão entre seus lugares. O colonizador torna-se, sem restrições, proprietário do terreno e do solo comprados, e, imediatamente depois de medida a terra, a sociedade (Companhia), à sua custa, fornece a ele um documento de compra legal, assim como garante a ele pleno usufruto de seus direitos e liberdades civis. A Companhia garante como dotação para uma escola alemã 150 mil braças de terra para usufruto dos professores da escola, e se o número de colonizadores atingir mil pessoas, nos primeiros seis anos, 600 mil réis como contribuição

> para uma autoridade religiosa da religião professada pela maioria dos colonizadores. Mesmo que a Companhia assegure aos colonizadores a liberdade imprescindível de comércio e manufatura (ofício), ela também mantém para venda, para conforto dos mesmos, no início, bens de primeiras necessidades, equipamentos para lavoura, ferramentas, sementes e animais reprodutores, sem com isto querer formar um monopólio, como também se responsabiliza por fornecer o transporte dos produtos dos colonizadores de Filadélfia ao Rio de Janeiro pelo menor preço possível, e para o primeiro período depois de sua chegada, cuidar para que os mesmos tenham assegurados 100 dias de trabalho na floresta ou na construção de estradas e que sejam autorizados a receber por isso o pagamento equivalente ao que recebem os trabalhadores brasileiros (KOTTE, 1855, p. 87).

Apresentando também um orçamento para a empresa:

> O colonizador deve arcar com os custos da migração (imigração) até o Rio de Janeiro e, depois de liquidados os custos da viagem, ele deve comprovar ter ainda pelo menos 200 mil réis em espécie, por família, quando serão postos à sua disposição maquinário para o campo e outras ferramentas. A partir do Rio de Janeiro, os colonizadores e suas bagagens até 30 arrobas (à 32 libras) serão transportados até Santa Clara e, até sua chegada a Filadélfia, serão fornecidos gratuitamente, pela Companhia, os gêneros alimentícios necessários. De Santa Clara até Filadélfia, as crianças e mulheres serão, à custa da Companhia, colocadas em carroças e, na colônia há, para o primeiro alojamento, mais de 30 alojamentos para colonizadores, onde podem permanecer até que consigam sua própria morada.

> Até mesmo para o caso de ocorrer algum imprevisto em relação à viagem de partida, os colonizadores receberão, à exceção de crianças menores de quatro anos, para cada dia de permanência (atraso), um mil réis de indenização por cabeça, pagos pela companhia. O colonizador pode liquidar os débitos (amortizar a dívida) em datas definidas de quatro anos, de modo que a primeira metade seja liquidada depois de concluída a segunda colheita de milho; o terceiro quarto, no terceiro ano e, finalmente, o último quarto seja liquidado no final do último ano (KOTTE, 1855, p. 87).

Kotte (1855) alertava, entretanto, sobre a aptidão e dedicação necessária por parte dos imigrantes. E afirmava que não deve haver ilusão por parte dos que chegam ao país, buscando rápido enriquecimento, uma vez que, o trabalho seria árduo e dispendioso:

> À pergunta "quem deve emigrar para o Brasil" há apenas uma resposta: "Pessoas que possuem patrimônio próprio e que querem trabalhar". Independentemente de quanta riqueza cada um que traga consigo, os dois primeiros anos apresentarão a ele o mesmo esforço e cuidado que devem superar em cada país. Aquele que espera acumular riquezas levando uma vida doce, sossegada, este terá cometido um terrível engano. Aquele, contudo, que traz junto com sua riqueza vontade de trabalhar e amor pelo trabalho, nunca se arrependerá de ter colocado seus pés numa terra, cujas riquezas necessitam apenas de uma mão inspiradora (que a desperte), para recompensá-lo efusivamente (KOTTE, 1855, p. 88).

O alemão esclarecia, no entanto, que, ao imigrante, seria garantida a tranquilidade e amparo necessários desde sua chegada até a instalação no lugar destinado à sua moradia:

> Destas poucas linhas gerais sobre a colônia Mucuri, é possível reconhecer o regime humano e vantajoso em que ela se baseia, para dar a ela o significado merecido. Uma vantagem muito especial é garantida à medida que garante ao colonizador, já antes que aporte o navio, a custódia especial da Companhia e, de modo que, ao desembarcarem no Brasil, não sejam expostos às trapaças de que tão comumente se queixa, e que são, mais ou menos, consequência do desconhecimento da língua estrangeira e dos costumes. Assim, o colonizador pode confiar unicamente aos cuidados da Companhia, que assume não apenas o seu transporte, incluindo o custo até o lugar de destino, mas também o auxílio e o aconselhamento necessários a todo o tempo (KOTTE, 1855, p. 88).

Apesar de afirmar que o imigrante seria plenamente assistido após sua chegada ao Brasil, essa expectativa não se confirmou completamente. Hartt (1941), que esteve na região mais de vinte anos após o início das atividades da Companhia do Mucuri, em 1847, comentou sobre sua decadência, elencando as possíveis razões do insucesso do empreendimento, que ele atribuiu, essencialmente, à oposição política enfrentada pelo senador Ottoni, além da "má qualidade" dos imigrantes enviados ao lugar:

> Uma excelente estrada de rodagem, necessitando atualmente de reparos, foi construída de Santa Clara a Filadélfia, e uma estrada para mulas foi aberta até Minas Novas; mas os colonizadores parecem ter sido

> de muito má qualidade. Por falsas promessas dos agentes da companhia na Europa, os colonos contavam entrar na posse, logo de chegada, de uma casa e uma área cultivada. Amargo desapontamento para eles foi serem mandados para a floresta virgem. Não obstante, foram feitos extensas derrubadas, e as violas de Urucú e Filadélfia foram construídas; mas a oposição política dos inimigos de Ottoni somou-se às dificuldades com que os colonos tiveram que arcar. A companhia faliu; os colonos, desapontados em suas esperanças, desertaram aos magotes, e hoje o Mucuri está arrastando uma existência miserável, Filadélfia está em decadência, e a estrada está precisando de reparos (HARTT, 1941, p. 159).

Mesmo diante dessas ocorrências, Hartt (1941) afirmava que a região não podia ser desprezada, afinal, o destino do empreendimento nada teve a ver com as evidentes qualidades naturais que ali existiam:

> [...] Não foi porque os terrenos do Mucuri deixassem de ser férteis. São extremamente ricos, sendo o clima ameno e saudável. Não que o projeto de abrir uma estrada, através do Mucuri, para Minas, fosse levianamente panejada, mas devido à má orientação por parte da companhia, às calunias dos inimigos, e à má qualidade de grande parte dos próprios colonos, foi que a empresa experimentou falência (HARTT, 1941, p. 159-160).

É preciso lembrar que, à despeito do resultado do empreendimento, Teófilo Ottoni elaborou um projeto de desenvolvimento para integração daquela região, como uma alternativa à crise econômica gerada pela escassez do ouro. Miranda

(2007) explica ainda que aliado ao processo de exploração fluvial do Rio Mucuri, o que garantiria o escoamento da produção da região até o mar, era imprescindível que houvesse um bom sistema agrícola que garantisse a alta produtividade, nesse sentido a imigração europeia se fazia indispensável.

Em razão desse audacioso projeto, transcorrido ainda em meados da década de 1850, a região que até então era temida pela presença dos *Botocudos* e pouco ocupada, a não ser pelos aventureiros em busca do ouro e pedras preciosas, povoou-se com a vinda de europeus de diversas nacionalidades, solucionando, em parte, o problema da mão-de-obra e contribuindo para que o empreendimento frutificasse (MIRANDA, 2007).

Outro viajante que abordou a questão da imigração em sua obra foi o suíço Johann Jakob von Tschudi, e seu trabalho que se desdobrou a partir do segundo momento em que esteve no Brasil, em 1860, que consistiu em conhecer e analisar experiências de colonização europeia no país. Entre as quais, aquela promovida pelo empreendedorismo de Teófilo Ottoni[57], que em uma iniciativa inovadora para a época, criou uma empresa de comércio e colonização, a *Companhia de Comércio e Navegação do Vale do Mucury*, que funcionou em meados do século XIX.

A companhia, sociedade anônima criada pelos irmãos Honório e Teófilo Otoni em 1847, foi um empreendimento com vistas a incentivar o processo de ocupação das regiões Nordeste e Leste de Minas Gerais. Segundo Freitas (2008):

[57] Teófilo Benedito Ottoni foi comerciante, político e empresário brasileiro. Descendente de italianos, foi deputado provincial por Minas Gerais, deputado geral e senador do Império do Brasil de 1864 a 1869. Fundou a "Companhia de Comércio e Navegação do Rio Mucuri", que tinha como objetivo promover o desenvolvimento e colonização do Vale do Rio Mucuri.

> O período em que a Companhia do Mucury atuou na região estaria marcado, se seguirmos o discurso de Teófilo Otoni e alguns historiadores, por uma mudança no trato das populações indígenas e por significativos avanços no processo de colonização. As estratégias de ocupação da região até a primeira metade do século XIX definiam-se em atitudes "hostis" para com os indígenas (guerra justa declarada aos Botocudos por Carta Régia em 1808, aldeamentos compulsórios em quartéis ou em missões religiosas) e, segundo Carneiro da Cunha (1992), todos os projetos e práticas em relação aos índios no século XIX visavam sua integração por quaisquer meios. Entretanto, ainda seguindo o discurso de Otoni, teríamos com a Cia. do Mucury um "plano pacífico de civilização", ou uma nova catequese, que dá, como pretendemos demonstrar, outros matizes a essa integração inevitável que persegue índios, historiadores e antropólogos (FREITAS, 2008, p. 16).

Justamente esse processo chamou a atenção do viajante. Especialmente porque as condições precárias de habitação, alimentação e higiene, causaram sérias doenças e descontentamento aos imigrantes. O tema acabou ganhando destaque na imprensa alemã e o Mucuri tornou-se malvisto pela sociedade daquele país. Quando retornou à Europa, Tschudi (2006) apresentou ao governo suíço um relatório detalhado da condição dos colonos no Brasil, conseguindo assim, a indicação como enviado especial e ministro plenipotenciário[58] da Confederação Helvética junto ao Governo Imperial do Brasil. Dessa vez, deveria vir exclusivamente ao Brasil para visitar as colônias de imigração das províncias de Rio de

[58] Agente diplomático investido de plenos poderes, em relação a uma missão especial.

Janeiro, São Paulo, Espírito Santo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (RENGER, 2006).

A colônia do Mucuri, que retomaremos mais adiante, ganhou destaque no relato de Tschudi (2006). A sociedade anônima, criada pelos irmãos Honório e Teófilo Ottoni recebeu do governo central algumas vantagens, tais como: exclusividade da navegação a vapor no rio Mucuri e seus afluentes e cabotagem ao longo da costa até o Rio de Janeiro e Bahia; direito de explorar o frete de mercadorias do Rio de Janeiro pelo caminho indicado até Minas Novas; direito de renovar por igual período os mesmos privilégios depois de um prazo de 40 anos, se, depois da avaliação de seu custo, o governo preferisse não pagar pelas obras construídas ao longo do rio; permissão para adquirir dez léguas de sesmarias ao longo do rio Mucuri com 1 légua de profundidade, sob a condição de assentar, em dez anos, pelo menos 60 famílias por légua quadrada[59] (TSCHUDI, 2006, p. 212. Original publicado em 1866/69).

A colônia, chamada de "Filadélfia" pelos irmãos Ottoni significava "amor fraternal", que, segundo Tschudi (2006) existiu de sobra, para levar adiante o empreendimento que desde o início enfrentou resistência por adversidades políticas, falta de mão-de-obra e descaso do governo brasileiro. Houve os que dissessem que o nome, emprestado da cidade estadunidense, fosse um protesto contra o governo monárquico e refletisse a "simpatia política dos irmãos para com o Estados Unidos, uma república modelo" (TSCHUDI, 2006, p. 215. Original publicado em 1866/69).

Filadélfia, que na visão do viajante poderia servir como importante entreposto de mercadorias vindas da capital do Império por se localizar próxima à Capelinha, Minas Novas, Diamantina e

[59] Uma légua quadrada era uma unidade de área definida como a área de um quadrado cujos lados medem uma légua terrestre. É a maior unidade de área do sistema imperial. Era usada para se medir a área de uma nação e de todas as suas divisões territoriais. Equivale a 23,309892993024 quilômetros quadrados.

Serro, precisava ser valorizada para que as transações comerciais na região se tornassem mais dinâmicas. Os colonos, enviados para a região a partir de parceria feita com a casa Morgenstern & Schlobach, em Leipzig, Alemanha, somaram entre 1851 e 1858 o número de 1768 indivíduos (TSCHUDI, 2006, p. 215 – Original publicado em 1866-69).

Sabe-se que as colônias de imigrantes se tornaram comuns no Brasil em decorrência da proibição do tráfico negreiro em 1850. A mão-de-obra europeia surgiu como alternativa para a crescente expansão da cafeicultura no país, atividade que se estendeu ao longo do século XIX com alternativa à decadência da mineração. A maior parte desses imigrantes, na província de São Paulo, por exemplo, era de nacionalidade alemã ou suíça. Ocorreu que, devido às precárias condições de vida, situação de exploração e dependência dos colonos aos fazendeiros, alguns deles trabalhando em situação de escravidão, levou-se à proibição da emigração desses países para o Brasil (RENGER, 2006).

Esse modelo de colonização, chamado "colônias de parceria", consistia no financiamento, por parte do cafeicultor, que arcava com o transporte, instalação e manutenção dos imigrantes, devendo partilhar a colheita anualmente. A ideia era que a dívida fosse progressivamente abatida através da partilha e, até que isso ocorresse, toda a família dos colonos estaria "vinculada" à fazenda que os trouxe (MARTINS, 1998, p. 20).

Em Filadélfia, a maioria dos colonos era de origem alemã. Viviam, em sua maioria, segundo relato de Tschudi (2006), insatisfeitos com os baixos salários e os altos preços dos alimentos. A produção em suas terras era insuficiente, dada as condições climáticas e a má administração, até mesmo para o próprio consumo. As queixas também recaíam sobre a má distribuição dos alimentos conforme constava no contrato, especialmente difícil no período das chuvas quando a estrada que dava acesso ao local ficava

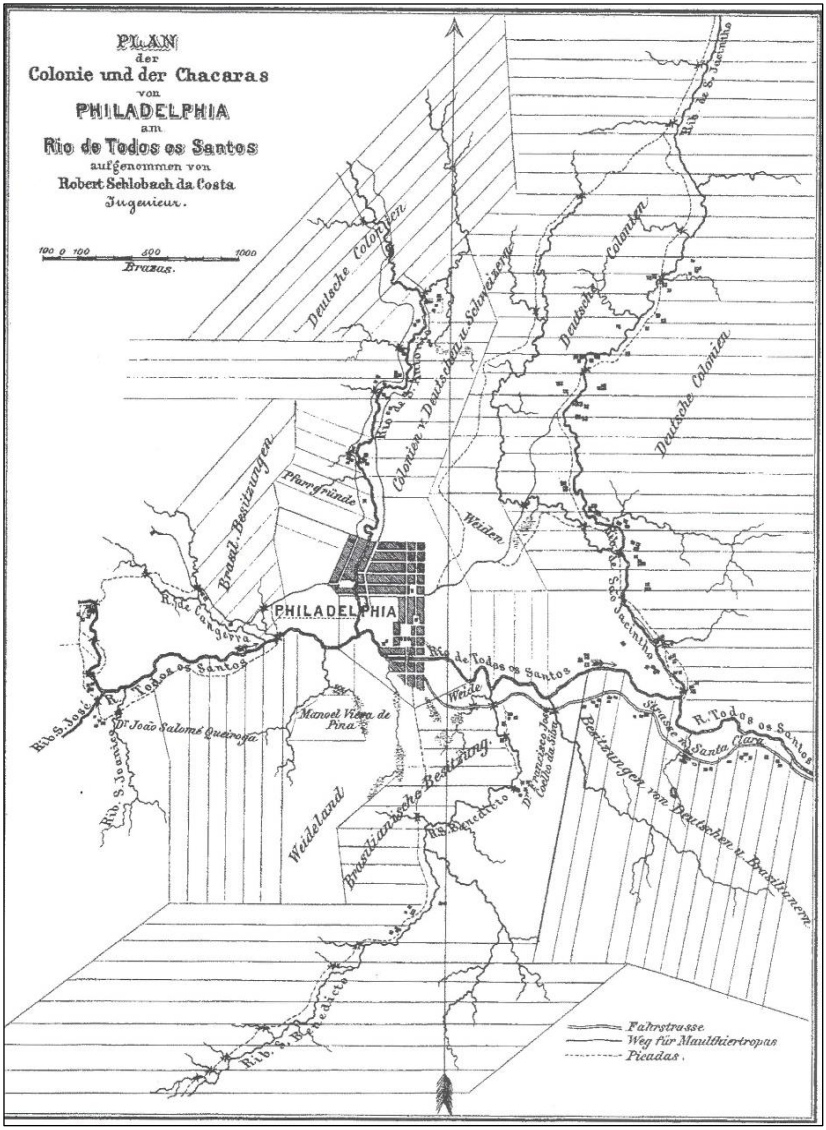
intransitável. Os alimentos acabavam atolados na lama e não chegavam ao seu destino (TSCHUDI, 2006, p. 221. Original publicado em 1866/69).

Em 1861, conforme relata Tschudi (2006), a colônia foi passada para José Cândido Gomes, comissário do governo Imperial. Na ocasião, havia somente 487 colonos em todos os assentamentos do empreendimento. Esses, possuíam quase 16.489.000 braças quadradas de terra, das quais somente 1.759.500 eram cultivadas. Na página seguinte, o mapa das colônias e chácaras em Filadélfia (Figura 24).

Carlos Augusto Taunay, irmão de Aimé-Adrien e de Thomaz Marie Hippolyte Taunay, veio ao Brasil com sua família após combater no exército napoleônico e, posteriormente, atuar no exército brasileiro. Quando deu baixa no exército, passou a dedicar-se à agricultura, especificamente ao cultivo do café, em fazenda adquirida pela família no Rio de Janeiro. Seu conhecimento sobre agricultura, entretanto, extrapolou os limites da produção do café em sua propriedade, expandindo-se para outras culturas, como, algodão, cana-de-açúcar, fumo, horticultura, pomares, criação de gado, além de capítulos da obra dedicados à administração das propriedades rurais e trato com os escravos.

Ludwig Riedel, por sua vez, fora contratado por Langsdorff para atuar como botânico e zoólogo na expedição pelo Brasil, dedicou-se à mesma entre os anos de 1825 e 1829. Ao final da expedição, ocupou alguns cargos no Rio de Janeiro, inclusive no Museu Nacional. A obra *Manual do Agricultor Brasileiro*, de caráter prático e elucidativo, foi pensada, portanto, para o produtor rural e a lida no campo.

Figura 24 - Mapa das colônias e das chácaras em Filadélfia no Rio de Todos os Santos



Fonte: Tschudi (2006).

Marquese *et al*. (2001) explicam que o *Manual* foi a primeira obra do tipo publicada no Brasil, no ano de 1839, e contempla três temas essenciais ao agricultor no século XIX, "a escravidão, agricultura de exportação e gêneros de primeira necessidade". Dando atenção a esses pontos centrais, o agricultor poderia atingir as metas propostas pelos autores, aumentar e diversificar a produtividade, tanto dos gêneros de primeira necessidade, como daqueles voltados para a exportação.

O ponto alto da obra, que demorou cerca de dez anos para ser publicada após sua finalização, é o cultivo do café, especialidade de Taunay. Segundo Marquese *et al*. (2001), sabe-se que o francês foi o responsável por difundir o plantio do café em curvas de nível. Taunay (2001, p. 126 – Original publicado em 1822) explica como se daria o processo e afirma que "Este método merece que alguns lavradores industriosos o experimentem":

> Disseram-no que os holandeses nas suas colônias dispõe as mesmas fileiras ou paredões horizontalmente ao redor dos outeiros e morros, de sorte que a flor da terra, que tende a descer com as águas quando o solo está lavrado e fofo, vai pegar-se à primeira cerca que encontra, ganhando assim as imediatas na descida o que perdem as de cima (TAUNAY, 2001, p. 126. Original publicado em 1822).

Os demais gêneros contemplados no livro e suas técnicas de cultivo, tiveram outras atualizações em obras posteriores, que fizeram com que o *Manual* ficasse ultrapassado (MARQUESE *et al*., 2001).

Entendendo o período entre 1808 e a década de 1830 como decisivos para a reorganização da estrutura social e econômica do

país, marcado pelo aumento das tensões sociais, além da ruptura com o sistema colonial e reordenamento da ordem escravista de produção, com o fim do tráfico negreiro, o *Manual do Agricultor Brasileiro* deve ser entendido, segundo Marquese *et al*. (2001) como uma peça importante na construção da "nova ordem nacional", justamente por abordar temas que apontam para a necessidade daqueles que detinham o controle dessa construção (MARQUESE, *et al*., 2001).

O objetivo da obra seria, portanto, "[...] suprir a falta quase absoluta de guias e livros elementares que sofrem os lavradores brasileiros" (TAUNAY, 2001, p. 39 – Original publicado em 1822), além de "[...] oferecer aos cidadãos dedicados à arte sustentadora do gênero humano um fio por onde saíssem a salvo o labirinto de prejuízos e trevas que a agricultura jaz sepultada" (TAUNAY, 2001, p. 41. Original publicado em 1822).

De início, na Introdução da obra, o Brasil é apresentado considerando sua extensão, localização e variedade climática, o que lhe conferiria a adaptabilidade de variadas espécies vegetais:

> Entre todas as regiões do globo, talvez a mais apropriada à agricultura seja o Brasil, pois que na sua vasta extensão acham-se climas, terrenos e exposições de quantas qualidades é possível imaginar, de forma que dificilmente poderemos lembrar de uma espécie de vegetal, ou de uma sorte de cultura, que não exista já, ou que não possa, para o futuro, introduzir-se neste abençoado país, tão fecundo e variado em produções, ameno em aspectos e ares, tão regado de águas, revestido de matas, e aprazível à vista, que os primeiros descobridores não duvidaram avançar que tinham por fim deparado com o paraíso terrestre (TAUNAY, 2001, p. 33. Original publicado em 1822).

A agricultura, nesse sentido, era entendida como prática indispensável ao desenvolvimento do país, pois, a partir dela, poder-se-ía alcançar o crescimento em outras setores, como o fabril:

> Tantas vantagens próprias são ainda realçadas pela posição média que ocupa no globo, e que comanda a comunicação marítima dos seis continentes. Possuindo portos vastos e seguros, onde podem-se abrigar todas as embarcações do mundo, **o Brasil é, por sua natureza, destinado a servir de empório a todos os povos**, e, por consequência, a possuir o centro do comércio, cujos materiais são em grande parte fornecidos pela agricultura, se houver recíproca cooperação dessas duas grandes fontes de riqueza nacional, para promover não só o seu mútuo aumento, como também o adiantamento da indústria fabril, e afinal elevar o Império a um inaudito grau de prosperidade (TAUNAY, 2001, p. 33-34, destaque nosso. Original publicado em 1822).

O que se precisava romper, entretanto, era com o atraso instalado no país, especialmente relacionado a técnicas produtivas e a comunicação com o interior, tendo em vista que "[...] no Brasil as comunicações são ainda, ou nulas, ou dificultosíssimas, e mesmo nos lugares onde o mar e os rios oferecem canais naturais, o desleixo ou vertiginosa ambição do fisco multiplicam os embaraços". E ainda, quanto à utilização de técnicas que favoreçam a produtividade, o francês afirma que "O emprego das máquinas que multiplicam as forças do homem é a base de todo o produto avultado da agricultura" (TAUNAY, 2001, p. 35. Original publicado em 1822).

Como técnicas e ferramentas necessárias à prática agrícola, Taunay (2001) destacava, por exemplo, o arado, e comentava que no Brasil, os únicos instrumentos utilizados pela maioria dos

agricultores eram a enxada, a foice e o machado. Evidentemente, não somente a introdução de novos e mais modernos utensílios faria com que a agricultura se desenvolvesse no país. Por isso, elencam-se na obra alguns tópicos de maior necessidade e urgência:

1) Abertura de estradas e canais, e promovimento [sic] do comércio de cabotagem que se deveria permitir a quantos o quisessem fazer para utilizar tantos produtos do litoral;

2) A redação de um código para a escravatura, que uniformize o tratamento que se deve dar aos escravos, e combine o interesse dos senhores com o tolerável bem-estar dos pretos, pois que a religião, a humanidade, e a utilidade pública e particular assim o exigem;

3) A convocação anual, em cada comarca, dos agricultores mais consideráveis e pessoas mais conspícuas para formar um júri de agricultura, que premiaria com gratificações, medalhas e honrosas menções aqueles que se tivessem distinguido no decurso do ano pela perfeição dos seus produtos, introdução de alguma cultura nova, ou cuja escravatura estivesse no melhor estado, ou tivesse sofrido proporcionalmente menor mortandade;

4) A criação de cadeiras de agricultura em todas as capitais de províncias, e mesmo cabeças de comarcas importantes, exigindo-se que os administradores e primeiros feitores de engenhos e fazendas que contassem mais de vinte escravos fossem assistir às lições, e proibindo-se mesmo, depois de um prazo razoável, que se destinassem a semelhantes empregos as pessoas que não apresentassem diploma de terem frequentado aquelas escolas;

5) A redação e distribuição, em todas as freguesias do Império, de livros e folhetos sobre a arte em geral, e

> os principais ramos de que se compõe (TAUNAY, 2001, p. 38-39. Original publicado em 1822).

Taunay (2001) dedicou ainda um capítulo do *Manual* à necessidade da criação de cursos agronômicos e fazendas-modelos no país. Ele explicou como se daria a organização e tais cursos, bem como, o que neles seria ensinado, o que incluiria: botânica, zoologia, veterinária, química aplicada à agricultura, mineralogia, direito constitucional e economia política. Além de outras, como matemática, mecânica, história natural, geografia e literatura.

Segundo o francês, a importância desses cursos deveria ser de primeira ordem para o governo. Interessante observar a quem, evidentemente, os cursos seriam direcionados:

> Em lugar dos cursos jurídicos que devem inundar o Brasil de jurisconsultos formados no antigo direito romano e ordenações do Reino, talvez tivesse sido melhor que as Câmaras instituíssem cursos agronômicos, aonde **os filhos do habitantes mais abastados**, **destinados a serem algum dia senhores de grande número de escravos em engenhos e fazendas**, se formassem na nobre e benfazeja ciência da agricultura, base de toda a civilização, fonte de toda a riqueza, com especialidade da brasileira, **entrando também certo número de jovens de boa índole e aptidão antecipada, mas pouco favorecidos dos bens da fortuna**, os quais seriam habilitados para serem excelentes administradores, ou para servirem as cadeiras dos mesmos cursos, ou outras idênticas que as províncias, comarcas ou vilas quisessem instituir (TAUNAY, 2001, p. 282. Destaque nosso. Original publicado em 1822).

Atenção especial deveria ser dispensada também à província de Minas Gerais, principalmente no que se referia à sua integração por vias terrestres ao Rio de Janeiro e, consequentemente, ao porto. Taunay (2001, p. 38 – Original publicado em 1822), explicava que era de extrema importância garantir a Minas Gerais "[...] os meios de conduzir à Corte, em decuplada abundância, os gêneros que hoje nos manda, e outros muitos que o atual sistema de transporte não abrange". Ele completava afirmando que se a referida estrada já tivesse sido construída, o Brasil estaria "em suma paz e prosperidade".

Lembrando que, a demanda da construção da estrada que fizesse a ligação entre Minas Gerais e o Rio de Janeiro foi somente atendida após a década de 1850, com a ligação entre a Estrada de Ferro D. Pedro II com a Estrada de Rodagem União e Indústria, como já mencionado anteriormente.

Taunay (2001) insistia em afirmar que, no Brasil, as dificuldades advindas do transporte dificultavam a comunicação entre as lavouras e os locais onde eram comercializados seus produtos fazendo dispender mais tempo e forças que o necessário e que "[...] esta parte da economia política e agricultural [sic] tem sido tão lamentavelmente negligenciada, que todas as suas vantagens naturais se acham, por assim dizer, paralisadas" (TAUNAY, 2001, p. 92. Original publicado em 1822).

Além da negligência apontada pelo francês com relação a produção de gêneros agrícolas voltados para a exportação, ele também indicava que o agricultor brasileiro não aproveitava a terra para a horticultura. E afirmava, que "[...] aonde a natureza dá muito, o homem se descuida, e não obstante as maiores facilidades, a arte da horticultura acha-se no Brasil no mesmo ponto de atraso do que as demais" (TAUNAY, 2001, p. 215. Original publicado em 1822).

Segundo Taunay (2001), seria recomendado que todo agricultor, independentemente da produção de suas terras, se dedicasse ao cultivo de uma horta em sua propriedade. A "arte da horticultura" no Brasil, assim denominada por ele, deveria se espelhar em países que, mesmo pouco agraciados com a natureza e o clima, conseguiram desenvolver hortas invejáveis, e cita, Estocolmo na Suécia e São Petersburgo, na Rússia.

Ele acreditava que o descuido e a indiferença do brasileiro para com a agricultura, era resultado de sua falta de "aperfeiçoamento social", decorrente da exploração colonial no território por longo período. Como boa parte dos estrangeiros, Taunay (2001) acreditava que essas características tendiam a ser amenizadas em razão da independência de Portugal e, por certo, da vinda de estrangeiros ao país:

> É preciso confessar que o estado colonial explica e desculpa a indiferença do brasileiro para qualquer aperfeiçoamento social. O dobrado jugo do despotismo e da superstição acanhava-o, debaixo dos grilhões da rotina e costume, ao escasso passadiço de que por necessidade os descobridores se contentaram. Mas o tempo da liberação chegou, e, verdadeiramente, desde a vinda da corte e dos estrangeiros, observaram-se grandes melhoramentos em vários ramos de agricultura (TAUNAY, 2001, p. 216. Original publicado em 1822).

Taunay (2001) reservou ainda um capítulo aos "flagelos que perseguem o agricultor" no Brasil, que são poucos, em sua opinião, tendo em vista que no país não ocorriam "[...] nem as secas devoradoras da África e Ásia, nem os gelos tardios das zonas temperadas, nem os tufões de Pedras, os furacões das Antilhas nos castigam; cá não há vulcões nem terremotos". E completou: "[...] se

existe na Terra um país mais poupado do que o outro, devemos com gratidão reconhecer que é o Brasil" (TAUNAY, 2001, p. 266. Original publicado em 1822).

Ele afirmava que dentre todos os possíveis flagelos naturais, somente a ausência de chuvas regulares em algumas regiões e épocas do ano, poderiam apavorar os agricultores e criadores de gado. Problema que seria certamente resolvido com a irrigação, quando "[...] a população for mais numerosa e a indústria mais desenvolvida" (TAUNAY, 2001, p. 267 – Original publicado em 1822). De imediato, o francês explica que a solução para a ausência de água está na construção dos poços artesianos, e afirma que: "[...] Esta descoberta é de tanta utilidade, e pode vivificar de tal forma os sertões mais íngremes e faltos de umidade e vegetação" (TAUNAY, 2001, p. 35. Original publicado em 1822).

Em razão das inúmeras qualidades da natureza no Brasil levantadas por Taunay (2001) no desenrolar do *Manual*, além do retorno que podia alcançar o agricultor que se dedicasse à prática de modo determinado, o francês encerrou, afirmando que a "agricultura é sem dúvida a ocupação mais útil, a mais nobre, e a mais chegada à natureza, de quantas o estado da civilização tem proporcionado aos homens" (TAUNAY, 2001, p. 300. Original publicado em 1822). Para ele, portanto, o Brasil possuía a evidente vocação para a agricultura, e deveria nela, apoiar-se para desenvolver sua economia.

CAPÍTULO 5

Relações Comerciais do Brasil com a Rússia e a Expedição Langsdorff (1825-1829)

RELAÇÕES COMERCIAIS DO BRASIL COM A RÚSSIA E A EXPEDIÇÃO LANGSDORFF (1825-1829)

A expedição idealizada pelo então Cônsul da Rússia, e financiada pelo Czar Alexandre I, aconteceu entre os anos de 1825 e 1829, e seu roteiro incluía as províncias de São Paulo, Mato Grosso e Pará. O Barão de Langsdorff, como era conhecido Georg Heinrich von Langsdorff, alemão (naturalizado russo) registrou sua viagem pelo interior do Brasil na forma de diário, os famosos "*Diários de Langsdorff"*.

Georg Heinrich von Langsdorff, algum tempo após chegar ao Brasil, adquiriu uma propriedade rural no Rio de Janeiro, a conhecida, entre os viajantes, *Fazenda Mandioca*, localizada ao fundo da baía da Guanabara, atual município de Magé-RJ. "A fazenda que possuía uma excelente biblioteca, coleções de objetos naturais, acima de tudo, o afável dono, atrairiam muitos homens de ciência europeus, e também os participantes das viagens de circunavegação russas" (KOMISSAROV, 1997, p. 16).

Assim, Langssdorff iniciou a expedição que lhe renderia numerosa coleção botânica, zoológica e mineral que, custou-lhe, entretanto, sua sanidade mental. Suas coleções foram enviadas à Rússia e ele retornou à Alemanha adoecido, onde veio a falecer (KOMISSAROV, 1997).

Ressalta-se que, além de, evidentemente, o interesse da expedição ser científico, havia questões diplomáticas envolvidas, tendo em vista que Langsdorff era cônsul russo no Brasil. Foi, segundo Komissarov (1997), no século XIX, que as relações entre Rússia e Brasil começaram a acontecer. Ainda em 1807, quando o Czar Alexandre I assinou com Napoleão o Pacto de Tilsit e se uniu ao bloqueio continental contra a Inglaterra, a Rússia procurou

estabelecer novas relações comerciais com países da Ásia, com os Estados Unidos, com as repúblicas da América do Sul e, com o Brasil. De acordo com Komissarov (1997), desde que Langsdorff assumiu o consulado no Rio de Janeiro, em 1813, ele procurou estreitar essa relação:

> Langsdorff fazia o possível para fomentar o comércio dos mercadores russos no Brasil. Ele escrevia que lá encontrariam ferro, lona, resina, breu (pez), cordame de navio. Traçou ainda, uma proposta de gráfico (horário) para os navios mercantes russos que partiam desde os portos bálticos até o Rio de Janeiro. Em 1814-1815, os primeiros a chegar trazendo mercadorias, foram o "Suvorov", que pertencia a Companhia Russo-Americana, o "Patriarkh", o "Henry" e o "Dvina" (KOMISSAROV, 1997, p. 15).

Em 1824, após cumprir alguns anos como cônsul, Langsdorff considerou iniciar a viagem ao interior do país, recebendo o apoio necessário do Imperador brasileiro e da pátria Rússia. Alguns fatores, entretanto, levaram-no a restringir seu itinerário. Como a situação financeira e política no Brasil não eram boas, não havia dinheiro para a viagem até a Amazônia. Na fronteira Sul do Brasil, ocorriam conflitos militares com o Uruguai. E, as províncias do Nordeste estavam contrárias ao Governo. Langsdorff então, optou pela Província de Minas Gerais (KOMISSAROV, 1997).

Em setembro de 1825 a Expedição Langsdorff já estava avançando pela Província de São Paulo. Em abril de 1826, encontravam-se em Porto Feliz, onde Langsdorff e os seus companheiros terminavam os preparativos para a viagem fluvial até Cuiabá (KOMISSAROV, 1997).

Entre os membros mais ilustres da expedição de Langsdorff estiveram: Aimé-Adrien Taunay, pintor e desenhista contratado para ocupar o lugar de Rugendas quando este deixou a Expedição. Cristian Hasse, nas funções de botânico e de zoólogo; Rubzoff na função de astrônomo e topógrafo, Hércules Florence, também na função de desenhista e, Ludwig Riedel, nas funções de botânico e zoólogo.

Além das publicações de Langsdorff, o diário de Hércules Florence também veio a público quando o Visconde de Taunay realizou sua tradução e o publicou no ano de 1875 na Revista do IHGB sob o título: "*Esboço da viagem feita pelo Sr. de Langsdorff no interior do Brasil, desde setembro de 1825 até março de 1829. Escrito em original francês pelo 2o desenhista da Comissão científica Hércules Florence. Traduzido por Alfredo d'Escragnolle Taunay*".

A importância dessa obra, reside no fato de que, estando esquecida na residência dos Taunay até a ocasião de sua publicação, guarda especiais detalhes sobre a jornada de Langsdorff e sua equipe, que foi seriamente prejudicada em razão de graves acontecimentos, como a morte de alguns membros e a perda da sanidade que acometeu o cônsul russo no rio Tapajós.

Qual seria, nesse sentido, a importância da expedição científica de Langsdorff e seus propósitos, além, evidentemente, daqueles científicos? Figueirôa (1997, p. 37, destaque nosso) afirma que essa reposta reside em um próprio questionamento do viajante em seus diários, ao lamentar a ausência de uma carta geognóstica do Brasil: "**não é estranho que o Imperador da Rússia se interesse mais pelas riquezas naturais do Brasil do que o próprio Imperador do Brasil?**".

Figueirôa (1997) esclarece que, como já apontado neste trabalho anteriormente, as viagens científicas do século XIX e a

difusão das ciências naturais nesse período, caracterizam um momento de expansão do capitalismo, em que, as nações que estavam se industrializando, buscam recursos naturais e matérias-primas para fazê-lo. Aliado à ascensão dos novos impérios, estava o surgimento das nações independentes na América Latina, portanto,

> as viagens e coletas feitas por naturalistas no Novo Mundo adquirem um significado que engloba e ultrapassa o interesse exclusivamente científico, sendo a Ciência ferramenta que engloba e ultrapassa o interesse exclusivamente científico, sendo a Ciência ferramenta necessária ao desenrolar do jogo político-econômico (FIGUEIRÔA, 1997, p. 38).

Portanto, a exploração do ouro e das pedras preciosas está entre as principais observações dos viajantes e no relato de Langsdorff isso não é diferente. Ao chegar à localidade de Descoberta Nova, ele se apressa em visitar algumas minas de ouro próximas, onde, segundo o barão, encontra-se intensa atividade mineradora, realizada por mulheres, homens, jovens e idosos:

> Cava-se a camada superior de terra do barranco, chega-se, então, à pedra bruta mais superficial, o cascalho grande e, mais embaixo, o cascalho pequeno, misturado com argila, mica, fragmentos de cristais, de pedras quebradas, de minérios de ferro, etc. Toda essa massa, normalmente úmida, é amontoada junto a um pequeno riacho, a critério do lavador de ouro, e depois despejada nas "canoas" – "barcos" mais estreitos na frente e mais largos atrás - construídas uma após a outra. Lá ela é remexida pelos negros, e, com esse procedimento, remove-se toda a terra fofa e barrenta, ficando, apenas, as pedras e o cascalho, que são oportunamente lavados. O ouro,

> então, deposita-se no fundo e ali permanece, até que se decida lavá-lo de forma especial (LANGSDORFF, 1997, p. 77-78).

Espanta-se o viajante com o fato de, apesar da grande quantidade de ouro extraída naquela localidade desde o início de sua exploração estimada entre 30 e 40 arrobas de ouro e, a despeito do fato de já haverem se aglomerado ali mais de 3 mil pessoas, "o governo parece não ter tomado conhecimento disso; não recebeu nenhum tributo referente ao ouro já comercializado até agora" (LANGSDORFF, 1997, p. 79).

De passagem por Ouro Preto, o viajante teve a oportunidade de visitar uma pequena fábrica de ferro e sobre essa produção fez algumas considerações. A fábrica pertencia ao austríaco Rochus Schuck, que veio ao Brasil em 1817 na Expedição Austríaca e se localizava entre as cidades de Ouro Preto e Mariana, em uma área, segundo o viajante, particularmente abundante em ouro, entretanto, "como o dono ou o proprietário dessa mina não soube fazer um poço de mina para explorar o ouro de uma maneira mais conveniente, ele acaba tendo mais prejuízo do que lucro" (LANGSDORFF, 1997, p. 126).

Ainda assim, esse estabelecimento destacou-se na região por sua produção de ferro e ouro. Langsdorff (1997) explica que, até há alguns anos, a Coroa Portuguesa impedia a exploração das jazidas de ferro, tendo em vista que o mesmo deveria ser adquirido através de Lisboa. Toda a produção empreendida em Minas Gerais era controlada com a mesma rigorosidade: "Antigamente, os governadores de Minas Gerais tinham ordens para considerar como suspeita qualquer pessoa que possuísse mais de 10.000 cruzados em bens, bem como para confiscar seus bens na primeira oportunidade" (LANGSDORFF, 1997, p. 127).

O Distrito dos Diamantes, por exemplo, era uma das regiões que mais recebia atenção do governo. Além do acesso ser controlado e restrito, impedindo a entrada de quem não possuísse uma permissão especial do inspetor ou intendente do Distrito, eram cobrados altos impostos para que os escravos acessassem a região, uma vez que, sua presença estava associada ao contrabando das pedras (LANGSDORFF, 1997).

Além dos diamantes, o controle da Coroa portuguesa se estendia para outros bens manufaturados ou que indicassem possíveis tentativas de se empreender uma produção industrial: "Várias vezes, foram dadas ordens de Lisboa para queimar todos os teares e toda máquina de qualquer ramo industrial, para obrigar os habitantes a comprar, a preços elevados, todos os produtos vindos de Lisboa" (LANGSDORFF, 1997, p. 127).

O viajante seguiu de Ouro Preto na direção norte da província mineira, passando por localidades reconhecidamente abundantes em minério de ferro, que, mais tarde, se destacariam na produção mineral, tais como, Bento Rodrigues, Catas Altas e Brumal (Santa Bárbara), compondo a região que atualmente conhecemos como *Quadrilátero Ferrífero*. Nas proximidades do distrito de Morro da Água Quente, em Catas Altas, Langsdorff afirma que o caminho é "margeado por paredes de ferro" e, detalha:

> Algumas daquelas montanhas de ferro constituem-se igualmente de uma grande massa de ferro compacta; outras, entretanto, parecem consistir de fragmentos de ferro cimentados entre si. Vimos hoje longos trajetos com esse tipo de formação. Encontram-se, também, em algumas regiões, muitas formações isoladas de titanato ferroso (LANGSDORFF, 1997, p. 131).

Em breve visita à mina de Gongo-Soco, o barão de Langsdorff foi convidado pelo Guarda-Mor geral da mina a instalar-se em sua residência por alguns dias. Em certa ocasião, em conversa com o mesmo, Langsdorff (1997) questionou-lhe sobre "até que ponto era conveniente para o governo conceder uma permissão para uma companhia mineradora inglesa se estabelecer em Minas" (LANGSDORFF, 1997, p. 135).

O barão explica na obra a razão da pergunta: certa companhia inglesa queria se estabelecer em Minas e, já tendo assumido duas minas abandonadas, que estariam sob a proteção direta do governo, pretendia, ao invés de pagar a quinta parte do que se paga ao governo, dar um adiantamento de 100 contos de réis a serem descontados do ouro a ser ganho. A resposta fora enfática:

> [...] qualquer um pode estabelecer-se; qualquer cidadão tem o mesmo direito de posse e está sob a proteção de um governo caridoso. Quanto mais capitalistas chegarem ao país, melhor. Quanto mais ricos os súditos, mais rico o Estado. Para promover a imigração dos capitalistas e facilitar seu estabelecimento, seria vantajoso liberá-los do décimo da compra. Aos agricultores, dá-se uma isenção do décimo por 10 anos e nenhuma outra vantagem. A companhia mineradora inglesa pode comprar lavras antigas ou novas, e deve pagar um tributo de balança. O governo não quer receber os 100 contos de réis (LANGSDORFF, 1997, p. 135-136).

A empresa da qual se refere Langsdorff é a Companhia de Mineração São João d'El Rey (*St. John d'el Rey Mining Company*). Embora tivesse ficado evidente na fala do Guarda-Mor que havia amplo interesse do governo em receber as instalações de empresas estrangeiras, Libby (1997) e Eakin (1986), afirmam que, entre 1824

e 1889, o capital britânico investido nas atividades de mineração, essencialmente em Minas Gerais, ultrapassou pouco mais de 4% do total investido no país. Os autores reforçam que um balanço final desses empreendimentos mostra que somente aquele executado em Morro Velho fora plenamente lucrativo, em virtude de três fatores específicos: a riqueza da jazida de Morro Velho, sua excelente administração (com a introdução de inovações tecnológicas), além do estabelecimento de uma poderosa articulação política no país, garantindo os interesses da companhia.

Seguindo por Caeté e Sabará, Langsdorff passa pelo arraial de Curral De'l Rey, atual município de Belo Horizonte, capital do estado. A cidade, que não teve sua fundação ligada diretamente à mineração, teve seu marco inicial ainda nos idos do século XVIII, quando uma capela foi erguida no entorno de Sabará e dali o povoamento se consolidou (LIMA JÚNIOR, 1996).

O viajante mostrou-se bastante espantado com os atributos naturais da localidade, atributos estes que incluíam o uso de ervas medicinais responsáveis por garantir a longevidade da população que ali residia. Ele reforçava que o arraial era de clima agradável e solo fértil, possuia abundante produção de alimentos e criação de gado. Além disso, Curral De'l Rey localizava-se próximo de alguns rios navegáveis que deveriam ser valorizados, sendo, o Rio das Velhas, Rio Grande e São Francisco. Além disso enfatizava o potencial da localidade e sugeria-o como possível capital do Império:

> A vila em si, embora praticamente no centro desta Província populosa e do Império, está bem localizada: dela pode-se ter acesso ao Pará, por meio do rio Tocantins, e a Montevidéu, pelos rios Paraguai ou Grande. Qualquer produto de outros países do mundo pode ser trazido para cá pelo rio São Francisco e rio

> das Velhas. **Não seria este um local conveniente para se construir a nova capital do Império?** O calor e o clima do Rio de Janeiro e a sua distância em relação às mais longínquas províncias, como Pará, Mato Grosso e Montevidéu – e consequentemente, o desconforto para deputados de algumas províncias, que levam mais de oito meses para ir de Mato Grosso ao Rio de Janeiro -, todos esses fatores deveriam ser objeto da atenção e reflexão por parte do governo. (LANGSDORFF, 1997, p. 159-160, destaque nosso).

Ao estender sua viagem até Diamantina, o barão de Langsdorff ressaltava que esta era, sem dúvida, a região mais rica do país e que outra atividade não se desenvolvia ali além da extração das pedras preciosas:

> Neste lugar e redondezas e numa região onde rochas escalvadas e paisagens desérticas oferecem aos seus habitantes tesouros escondidos em seu subsolo, só se ouve falar de coisas como cadeias de montanhas, jazidas de ouro e de diamante (lavras) e lavações. Embora aqui e em alguns vales férteis e bem irrigados haja excelentes possibilidades de exploração da terra, não se vêem nem vestígios de atividade agrícola (LANGSDORFF, 1997, p. 279).

Sabe-se que, em Minas Gerais, há ocorrência de diamantes em diferentes regiões do estado. As maiores concentrações estão nas bacias hidrográficas dos rios Jequitinhonha e Paranaíba e, em menor quantidade, nas bacias dos rios São Francisco, rio Grande e rio Doce. As principais regiões diamantíferas são a Serra do Espinhaço, Alto Paranaíba e Oeste São Francisco. De acordo com Chaves e Chambel (2003), estados brasileiros como Mato-Grosso, Goiás, Tocantins,

Bahia, entre outros, também registram a ocorrência de depósitos diamantíferos.

O primeiro diamante foi encontrado no Brasil em 1714, justamente em um garimpo de ouro próximo à cidade de Diamantina, mas, o registro oficial da descoberta das pedras pertence ao português Bernardo Lobo, que, em 1721 encontrou em seu garimpo algumas pedras e presenteou o então governador de Vila Rica. Bernardo Lobo ficou, portanto, conhecido como o descobridor oficial do diamante no Brasil, em 1730. Em decorrência de sua descoberta, foi criado o chamado Distrito Diamantino do Serro Frio (CHAVES; CHAMBEL, 2003).

Tendo acompanhado parte da expedição, até seu desentendimento com o barão de Langsdorff, Johann Moritz Rugendas viajou por diversas províncias brasileiras entre 1821 e 1825, entre as quais Minas Gerais. Como resultado de sua passagem pelo país, publicou *Viagem pitoresca através do Brasil*, obra rica em gravuras (são 110 no total, que retratam paisagens naturais, regiões visitadas, negros e indígenas, além de cenas da escravidão nas fazendas e cotidiano dos negros), mas, que avança no sentido de compor um relato sobre o Brasil no período em questão.

Na província mineira não foram raras as tentativas feitas pelo artista em caracterizar a mineração como atividade predominante daquela região. Utilizando-se de relatos históricos sobre a formação do território mineiro, sua ocupação e o início da exploração das minas de ouro, Rugendas (s. d.) traçou um perfil mineralógico, ainda que genérico e sem precisão científica, quando comparado ao que fizera Langsdorff (1997), o chefe da referida expedição.

De imediato, ao referir-se a Minas Gerais, ele afirmava que as montanhas que a cercam eram determinantes para definir suas fronteiras, tanto com São Paulo, como com o Rio de Janeiro. Afirmava que as referidas montanhas eram de ambos os lados

repletas de minérios valiosos. Ademais, Rugendas (s.d) entendia que a "vocação" da província mineira era mesmo fornecer seus recursos minerais.

Ao descrever as fronteiras entre as províncias, ele afirmou: "[...] Assim, essa cadeia que serve de divisor de águas entre a costa oriental e o São Francisco, em vez de constituir também o limite entre Minas Gerais e as províncias da costa, encontra-se quase no meio da primeira, **destinada a ser exclusivamente a província do ouro**" (RUGENDAS, s. d, p. 09, destaque nosso).

Mais de uma vez Rugendas (s. d.) afirmou a importância mineral da Província de Minas Gerais, alçando-a entre as mais importantes do Brasil do ponto de vista econômico e elevando sua vocação de exportadora de minérios para a Europa, continente que, segundo ele, tem grande interesse nesses atributos: "O ouro e os diamantes, que enriquecem a província de Minas Gerais, fazem dela uma das mais importantes do Brasil e a influência dessas matérias preciosas sobre o comércio universal a torna igualmente interessante aos olhos do Velho Mundo" (RUGENDAS, s. d., p. 31).

A oferta de recursos desse tipo na região de Vila Rica, causava espanto no viajante, que relatou, aliando também a essa condição, as modificações causadas na paisagem:

> Os arredores de Vila Rica têm um caráter muito peculiar: não somente os rochedos, os vales, as cascatas lhe dão um aspecto selvagem, mas ainda as feridas que a exploração das minas abriu no solo por todos os lados. Não é possível ter-se uma ideia da abundância do ouro nessas regiões; é sem dúvida alguns dos fenômenos mais interessantes do nosso planeta. Em torno da cidade, esse metal se encontra por toda parte: nas alturas, nos baixios, no leito dos rios e dos riachos, nas águas, na poeira das estradas e até nos ciscos das casas. Não raro, ao arrancar-se uma

> planta, veem-se as raízes recobertas do ouro que as águas pluviais nelas acumularam. (RUGENDAS, s. d., p. 38).

Paralelamente ao exagerado deslumbramento causado pela abundância do ouro, esteva presente no relato do viajante a mesma impressão que, recorridas vezes, reafirmamos nessa tese: de que a insuficiência de técnicas adequadas e de legislação que atendessem às demandas de exploração fossem melhoradas, para se garantir o pleno aproveitamento desses recursos:

> Tanto do ponto de vista técnico como das leis que a regulam, a exploração do ouro ainda se encontra no mesmo estado em que se achava na época da descoberta dessas regiões. É verdade que as leis atuais foram somente codificadas e redigidas a partir do fim do século passado, mas elas se inspiram ainda nos mesmos princípios e apresentam os mesmos defeitos. Adequadas tão apenas às circunstâncias da época par a qual foram feitas, não atendem em absoluto às necessidades atuais (RUGENDAS, s. d, p. 39).

Ainda que, evidentemente, guardando interesses e preocupações científicas no que diz respeito aos *Diários de Langsdorff*, ou que, esses interesses também fiquem evidenciados na aparente escrita despretensiosa de Rugendas (s. d.) em sua *Viagem pitoresca através do Brasil*, compartilhamos do entendimento de Figueirôa (1997, p. 39) de que nessas obras encontramos a revelação do "cotidiano das expedições científicas, tantas vezes omisso quando da publicação dos livros de viagens e, mais ainda, dos textos científicos, tidos como necessariamente "objetivos" e, portanto, expurgados de tudo que possa cheirar a subjetividade".

CAPÍTULO 6

Interesses Comerciais

INTERESSES COMERCIAIS

A proximidade comercial da Alemanha com o mercado sul-americano se deveu a alguns fatores. Alves (2015) explica que em 1804, após Napoleão Bonaparte tornar-se imperador da França, estabelecendo uma hegemonia política e econômica sobre parte da Europa, foi proibida a entrada de produtos como tecidos, artigos de cutelaria, entre outros, vindos de outros países. A então região de Berg, que realizava o comércio dessas mercadorias com a França, teve as transações interrompidas. Consequentemente, o comércio com a Espanha (feito através da França) e com a América do Norte, por meio da Holanda, também foram comprometidos.

Além disso, em 1806, Napoleão declarou o Bloqueio Continental[60] e, com a expansão francesa pela região do Mar do Norte, os comerciantes do ducado de Berg perderam o que restava de seu mercado consumidor, bem como, o comércio pelo porto de Hamburgo. Com o fim do bloqueio e a expulsão dos franceses, a Prússia retomou o controle do ducado e o comércio foi novamente reestabelecido, permitindo a entrada de produtos ingleses, principalmente tecido e ferro. Com isso, os comerciantes alemães, sem poderem concorrer com as mercadorias inglesas, sem proteção aduaneira para seus produtos e enfrentando dificuldades no transporte de mercadorias, enfrentaram longo período de estagnação econômica. Foi quando o mercado extra europeu se tornou uma realidade (ALVES, 2015).

Ainda que não detivesse a formação acadêmica voltada para a mineração, o alemão Ernst Hasenclever que esteve no Brasil entre 1837 e 1844, sabia bem o que procurar em terras brasileiras,

[60] Com o bloqueio, Napoleão determinava que todos os países europeus fechassem seus portos para o comércio com a Inglaterra, prejudicando as exportações do país e causando uma crise industrial.

especialmente em Minas Gerais. As impressões deixadas por ele foram organizadas na forma de diário, em quatro cadernos, com anotações precisas do trajeto da viagem por Minas Gerais acrescidos de ilustrações feitas pelo próprio Hasenclever. O alemão, que diferentemente de outros artistas responsáveis por importantes obras da iconografia brasileira, não tinha a priori, intenções de publicar seu trabalho, produziu desenhos à lápis e pouco rebuscados, com intuito de tão somente registrar a beleza dos lugares visitados.

Hasenclever, que fora enviado ao Rio de Janeiro com somente 23 anos de idade para auxiliar seu primo Johann Gottfried Hasenclever na sucursal da "Casa Hasenclever" aberta na capital do Império, era herdeiro de tradicional família de comerciantes da pequena cidade de Remscheid-Ehringhausen, no ducado de Berg, hoje, Renânia do Norte-Vestfália. A empresa familiar, fundada pelo avô de Hasenclever em 1786, já exportava no final do século XVIII produtos de ferro e aço para França, Espanha, Portugal e Estados Unidos. A firma que também atuava como intermediária na exportação de tecidos produzidos nas redondezas, abriu sua filial no Rio de Janeiro em 1830 (ALVES, 2015).

Desde 1819, a família Hasenclever já realizava transações comerciais com Boston, Nova York, Philadelphia, Havana e também Rio de Janeiro. A possibilidade comercial com o Brasil se deu em 1822, após a Independência, em que a firma operava através de agentes comerciais na Bahia, Pernambuco e na capital do Império. O Rio de Janeiro era um mercado em potencial. Com a transferência da Corte portuguesa e a abertura dos portos em 1808, a cidade passou por intensas transformações políticas, econômicas e culturais, recebendo um incremento populacional que já contabilizava 137.078 mil almas em 1838 (dessas, pouco mais da metade eram escravos). Com o aumento da população, cresceu também o consumo que, desde a vida da Corte portuguesa, era majoritariamente suprido pelos produtos ingleses. Em segundo lugar, estava o comércio com a

França, mas, a Alemanha pretendia abocanhar parte desse mercado (ALVES, 2015).

Em 1830, quando Johann Gottfried Hasenclever chegou ao Rio de Janeiro, quase não existiam estabelecimentos especializados na venda de determinados produtos. Sua loja, que inicialmente deveria vender apenas produtos de cutelaria e ferro, passou a oferecer tecidos e até mesmo brinquedos. Em cinco anos a firma prosperara de tal forma, que precisou recorrer à matriz. Ernst então veio ao Rio de Janeiro onde viveu por seis anos e três meses. Residiu ainda por quatro meses em Pernambuco e na Bahia.

Como o propósito de sua viagem não era científico, Hasenclever pode ser incluído na categoria que Mary Pratt (1999) denominou *vanguarda capitalista*. Utilizada para se referir ao estrangeiro que viaja em função de conduzir ou ampliar os negócios familiares, de modo que, as viagens têm interesse econômico e não científico, ainda que isso não esteja explícito nos relatos da viagem. Hasenclever era, portanto, "um representante da expansão mercantil europeia, que via o Brasil e os países da América Latina, pós-independência, como um mercado grande e promissor" (ALVES, 2015, p. 36).

Seu objetivo foi plenamente cumprido quando, em 1839 realizou viagem pela província de Minas Gerais, com intuito de conhecer as riquezas minerais provenientes daquelas terras. Não coincidentemente, realizou extenso relato das minas de Gongo-Soco, Morro das Almas e Cata Branca e, deslumbrado com a quantidade de minério de ferro vista em Minas Gerais, afirmou que se a região de Remscheid possuísse tamanha riqueza, os produtos da firma Hasenclever seriam os mais baratos do mundo (ALVES, 2015, p. 36).

O interesse na região mineradora se devia ao fato de que após a independência do Brasil a nova legislação do Império permitia que

estrangeiros comprassem antigas minas desativadas ou em decadência. O mercado já vinha sendo dominado pelos ingleses, como mencionado anteriormente, pois dispunham de capital e tecnologia para investir no setor. Não à toa, o empreendedorismo britânico em Gongo-Soco ter surpreendido o alemão, diante da quantidade de ouro extraída e da possibilidade extrativista da região (ALVES, 2015).

A importância da mina de Gongo-Soco já era apontada alguns anos antes da vinda de Hasenclever. Entre 1818 e 1821, quando da visita de Jean Ferdinand Denis ao Brasil, ele apontara a mina como "o mais célebre de qualquer dos estabelecimentos fundado outrora em Minas Gerais". Gongo-Soco que como já mencionado, foi comprada pela *Imperial Brazilian Mining Association,* ainda no início do século XIX, em razão do interesse despertado pelos bons rendimentos oriundos da exploração de seu antigo proprietário, o capitão-mor José Alves (DENIS, 1980, p. 358).

Mais de uma vez em seus relatos, Hasenclever chamou a atenção do leitor para a importância dos projetos de mineração em Minas Gerais. Ele relacionava, por exemplo, a pobreza instalada em Prados, após a falência do curto empreendimento da companhia inglesa de mineração *General Mining Association*, que funcionou entre 1828 e 1829, com sede em São José del Rey (atual Tiradentes). Ao passar pela localidade e conhecer os moradores, Hasenclever verificou que havia entre todos "muita esperança na formação da nova companhia" (HASENCLEVER, 2015, p. 143. Original publicado em 1839), cuja permissão para minerar foi dada a Gustavo Adolpho Reye, em 1840.

Além da viagem por Minas Gerais Hasenclever também foi a São Paulo, saindo do Rio de Janeiro, passando por Santos e pela capital paulista. Anos mais tarde, em 1844, o estrangeiro também esteve em Pernambuco e Maceió. Nessas cidades reencontrou conhecidos e fez novas amizades, todas do ramo comercial, sempre

em busca de novos contratos e possibilidade de negócio em terras brasileiras. As boas relações de Hasenclever no Brasil incluíam um círculo seleto de negociantes estrangeiros, segundo Alves (2015), havia uma relação direta entre os interesses econômicos e diplomáticos e, ultrapassavam o ramo comercial.

Seu tio, Josua Hasenclever, por exemplo, possuía relações próximas com o futuro rei da Prússia, Friedrich Wilhelm, possibilitando se tornar representante dos comerciantes do Ducado de Berg. O parentesco com Josua abrira, inclusive, algumas portas para Ernst no Brasil. Entre seus contatos mais relevantes no país estavam o adido comercial da Rússia, H. Lomonosoff e, o futuro cônsul de Hamburgo, Hermann Schroder (HASENCLEVER, 2015, p. 143. Original publicado em 1839).

A história da Casa Hasenclever no Brasil, que teve início em 1830 e acompanhou as transformações sociais na capital Rio de Janeiro durante o século XIX, viu o fim de suas atividades com a Segunda Guerra Mundial e as "dificuldades políticas e econômicas decorrentes dela, tanto para a matriz, como a filial carioca" (ALVES, 2015, p.51). Em 1942, com a entrada do Brasil na guerra ao lado dos aliados e a consequente declaração da Alemanha como inimiga, veio a proibição das atividades de empresas alemãs no país, e os Hasenclever tiveram que passar o controle da empresa para um brasileiro. Na Alemanha, a sede da empresa não conseguiu sobreviver ao pós-guerra e, em 1963 foi incorporada pela Karl Adolf Tillmans, encerrando aí suas atividades.

Realizada duas décadas antes de Hasenclever, a viagem de Alexander Caldcleugh, ao Brasil entre 1819 e 1821, pode ser enquadrada em dois interesses principais, diplomático, em função de acompanhar na ocasião o ministro britânico que visitava a corte portuguesa e viajava pela América do Sul e comercial, devido ao interesse explícito em inserir o Brasil "ao alcance da aventura comercial estrangeira", abrindo-o "aos empreendimentos britânicos

por mudanças revolucionárias e pela adoção de uma política liberal e iluminada" (JEHA, 2000, p. 14).

O viajante inglês vai além, segundo Jeha (2000), expõe ao longo de sua obra, as condições financeiras do Brasil e o "direito" à exploração que deveria ser dado à Inglaterra. Para tanto, era essencial que os relatos acerca dos recursos naturais fossem escritos, garantindo amplo conhecimento de sua disponibilidade. Isso ocorreu, como é sabido, em decorrência da Abertura dos Portos brasileiros, que atraíram comerciantes ingleses com interesses de importar mercadorias e ampliar suas transações com o Brasil. O momento em que esteve no Brasil foi, portanto, um dos mais delicados e transitórios de nossa história, se comparado aos demais viajantes do século XIX.

Alexander Caldcleugh que em nenhum momento se isenta da intencionalidade de seus relatos em oportunizar aos seus conterrâneos condições de realizar bons negócios no país, descreve o Brasil "informado pela ideologia capitalista, à busca de informações que permitam a expansão do comércio inglês e sua hegemonia sobre os demais" (JEHA, 2000, p. 15).

O viajante mostra-se atento e preocupado em antecipar ao leitor as características geográficas essenciais do país, como clima, hidrografia, aspectos do solo e rochas (incluem-se aí as pedras preciosas, ouro e diamantes), agricultura, fábricas, fauna e flora, população, além de aspectos políticos, militares, dentre outros de relevância para seu relato (Original publicado em 1825).

Ele não hesita, também, em reafirmar a Inglaterra como eixo principal na relação comercial entre o Brasil e a Europa:

> O sistema colonial, que foi estritamente preservado até a chegada da corte, mantinha o país num estado de completo desconhecimento dos vários e belos artigos

> de fabricação inglesa, mas agora todos comprar vorazmente. Pode-se considerar o comércio brasileiro inteiramente nas mãos dos ingleses, como se existisse um monopólio exclusivo em seu favor. O tratado comercial de 1810, um tratado abusado por todos os lados e consequentemente tido como muito justo, determina que seja cobrado um imposto de quinze por cento *ad valorem* sobre os bens ingleses e sobre os dos outros países vinte e quatro por cento. Mas, asseguram-me que mesmo se essa diferença não existisse, mesmo se nossas fábricas pagassem um imposto maior do que quaisquer outras, eles ainda dominariam o mercado. Elas sempre conseguiram fornecer produtos a um preço mais baixo, o que num país novo, com população escrava, é no fim das contas, o principal (CALDCLEUGH, 2000, p. 59. Original publicado em 1825).

Não deixa também de atentar para o fato de que outras relações são possíveis de serem estabelecidas entre os dois países. O inglês sugere que os botânicos de seu país negligenciaram as riquezas vegetais brasileiras. Ele afirmava que, se comparado com a grande quantidade de cientistas e viajantes alemães, o número de ingleses empenhados nessas pesquisas no Brasil, foi bastante reduzido. Segundo ele, os alemães "fizeram extensas coleções de história natural, e o mundo educado espera agora os trabalhos de alguns daqueles que já voltaram à Europa". E segue, reforçando: "que esses cavalheiros coletaram com ardor é bem conhecido, e seus trabalhos publicados provarão isso suficientemente, mas o campo é vasto, e, sem dúvida, ainda resta muito a ser feito" (CALDCLEUGH, 2000, p. 46. Original publicado em 1825).

De fato, a visão de Alexander Caldcleugh sobre o reduzido número de ingleses (pelo menos até àquele momento) interessados em pesquisas científicas no Brasil, corrobora nosso entendimento, apresentado anteriormente, de que, de fato, a Inglaterra possuía

outros interesses que não os científicos em nosso território. Enquanto os ingleses direcionavam seus esforços para o comércio com o recém-aberto mercado brasileiro e, após a década de 1830, voltaram -se para os investimentos em companhias de mineração nas Minas Gerais, a pesquisa científica ficou concentrada nas mãos de países como Alemanha e França (JEHA, 2000).

Chegando em Minas Gerais em meados de 1886, o Visconde Ernest de Courcy, que carregava esse título em função de descendência aristocrática francesa, não possuía outros atributos que indicassem para uma formação acadêmica, intelectual ou, sequer, relacionada ao funcionalismo público. O nobre viajante viera ao Brasil, especificamente a Minas Gerais, para inspecionar minas de ouro pertencentes a companhias europeias. Em companhia do administrador das minas, misteriosamente denominado "Sr.B.", dirige-se à *The Ouro Preto Gold Mines of Brazil Limited*, em que, a principal atuação ocorria na mina da Passagem, em Mariana (LIBBY, 1997, p. 17).

Segundo Libby (1997), Ernest de Courcy, assim como Mawe, Caldcleugh, Walsh, Bunbury, Dent, Freiryss, entre outros, não podem ser enquadrados entre os viajantes de maior expressividade que estiveram no Brasil e, em particular, em Minas Gerais, sobretudo porque sua estadia na Província foi curta demais ou ainda, porque, suas obras, foram ofuscadas por outras de maior importância produzidas por nomes como Eschwege, Spix e Martius, Saint-Hilaire, Gardner, Burton, Luccock ou Wells.

De antemão, o que se observa dos relatos do Visconde, é sua clara benevolência com o regime monárquico. Essa visão, que parece permear toda a obra, carrega o olhar do francês com observações extremamente elogiosas sobre o Brasil Imperial, criando "um reino quase perfeito" e alçando D. Pedro II à condição de monarca sempre "sábio, honrado e justo", nas palavras de Libby (1997).

Interessante ressaltar que, dado o ano em que esteve no Brasil e a proximidade com a data assinatura da Lei Áurea, em 1888, nenhuma palavra foi dita sobre o movimento abolicionista ou sobre o movimento republicano, que culminaria em 1889 com a proclamação da República. Ao que parece, todo tipo movimentação contrário à monarquia foi negligenciado no relato de Courcy, restando, somente, sua admiração inexorável pela monarquia.

Até mesmo o movimento inconfidente, que ocorrera um século antes de sua vinda ao Brasil, ganhou novas feições em seu relato. Segundo ele, o movimento que foi resultado da "perturbação" levantada pelo eco da Revolução Francesa no Novo Mundo, não passou de vaidade da província mineira em se construir como República. Erroneamente, descreve Tiradentes como "rico proprietário de terras de Ouro Preto", que esteve à frente da conspiração. O viajante acerta somente ao tratar do destino do Alferes: "teve os membros cortados e expostos nos quatro cantos de Ouro Preto", relata ele em tom de aviso reforçando que "desde então a província de Minas Gerais permaneceu tranquila e submetida às leis do país" (COURCY, 1997, p. 76-77. Original publicado em 1889).

Cumprindo sua função em visitar e inspecionar as minas sob controle da companhia, *The Ouro Preto Gold Mines of Brazil Limited*, que segundo ele mesmo, era de investimento inglês, embora, a empresa tenha sido a primeira de mineração europeia e ser capitalizada na bolsa de Paris, o que deixa a impressão de que a companhia fosse administrada por franceses (FERRAND, 1913 apud COURCY, 1997, p. 17. Original publicado em 1889).

Courcy objetivava com clareza, em seu relato, "promover e estimular a compra de ações no empreendimento por parte de investidores franceses em potencial" (COURCY, 1997, p. 17. Original publicado em 1889). Tanto que, visita todas as minas da companhia, Passagem, mais antiga e lucrativa, Raposos, Espírito

Santo e Borges, então adquiridas quando da sua passagem pela região.

> A mina da Passagem, localizada em Mariana, foi das primeiras a entrar em operação em Minas Gerais. Ainda antes da Independência, em 1817, o Barão de Eschwege organizou a pequena companhia denominada Sociedade Mineralógica Mina da Passagem, estabelecendo ali, o primeiro plano de lavra subterrânea. Ressalta-se que somente após o ano de 1800 é que se descobriu ouro nos quartzitos, nos xistos grafitosos e nos dolomitos, oportunizando avanços na exploração das jazidas. A operação na mina por Eschwege consistiu em um engenho de sete pilões, lavadores e moinhos, onde trabalhou em filão de quartzo e piritas arseniacais. Com a partida do barão, a mina da Passagem teve sua exploração retomada somente em 1863, através da *Anglo Brazilian Gold Mining Company Limited*, posteriormente, adquirida pela *Ouro Preto Gold Mining of Brazil Limited,* em 1884 (CALAES, G. D.; OLIVEIRA, L. C. A, 2009, p. 222).

A *Ouro Preto Gold Mining of Brazil Limited,* última companhia a adquirir o direito de exploração da mina, reconheceu, na ocasião da visita de Courcy, a importância dos muitos nomes estrangeiros envolvidos no empreendimento. A eles, a Companhia promoveu uma festa no interior da mina, em que foi montada uma mesa, carregada de pratos, flores e frutas sob a luz de centenas de velas (Figura 25) e o administrador da mesma agradeceu aos

> homens de ciência, de devotamento e de trabalho, que há três anos, se dedicaram à mina da Passagem [...] seus esforços serão recompensados por esse vasto

> campo de exploração que os envolve por todas as partes. [...] promete fazer tudo a partir de agora para retirar os metais preciosos dessas imensas cavidades [...] profetizando para a companhia *Ouro Preto Gold Mining of Brazil Limited,* a fortuna e o renome (COURCY, 1997, p. 88 – Original publicado em 1889).

Figura 25 - Festa na mina de Passagem



Fonte: Courcy (1997).

A mina, que operou regularmente até a década de 1950, tornou-se ponto de visitação turístico na década de 1970.

Entre os nomes citados por Libby (1997) como sendo de maior expressividade entre os viajantes em Minas Gerais, está o do engenheiro inglês James William Wells, que chegou ao Brasil em

1868 ou 1869 e permaneceu no país até 1886. Em Minas Gerais, onde esteve entre 1873 e 1875, trabalhou especificamente em função de seu contrato com a empresa de construção de ferrovias inglesa *Public Works Construction Company*. A mesma fora contratada pelo governo imperial para realizar um levantamento para o trecho final da ferrovia Estrada de Ferro Pedro II, ligando o vale do Paraopeba e do São Francisco a Pirapora, com vistas a integrar a ferrovia à navegação do rio (MARTINS, 1995).

Wells atuava como membro da *Institution of Civil Engineers* e também da *Royal Geographical Society*, de Londres, demonstrando, segundo Martins (1995), relativo prestígio entre os intelectuais ingleses da época, tendo em vista que, foi responsável por pronunciar algumas conferências sobre geografia, geologia, ferrovias e comércio exterior no Brasil. O objetivo de sua viagem não permite esconder, entretanto, alguns dos propósitos de seu relato, originalmente publicado em 1886:

> transmitir uma imagem imparcial dos assuntos de que tratei; escrever, nem como otimista, nem como pessimista, e relatar fielmente e sem exagero não as pesquisas e descobertas de um especialista, mas as experiências concretas de um engenheiro em meio às saudáveis alturas de Minas Gerais, aos pântanos insalubres do vale do Rio São Francisco, aos planaltos claros e ventilados de Goiás, ao longo do Rio Tocantins, nas ondulações arenosas do Maranhão, e através das florestas tão lindas mas torturantemente infestadas de insetos do Rio Grajaú (WELLS, 1995, p. 35. Original publicado em 1886).

Faz ainda ressalvas sobre "o pecado comum de todo viajante" de alongar-se demais nos detalhes considerados triviais do percurso,

como suas refeições, ataques de insetos ou outros fatos cotidianos. Completa, entretanto, que:

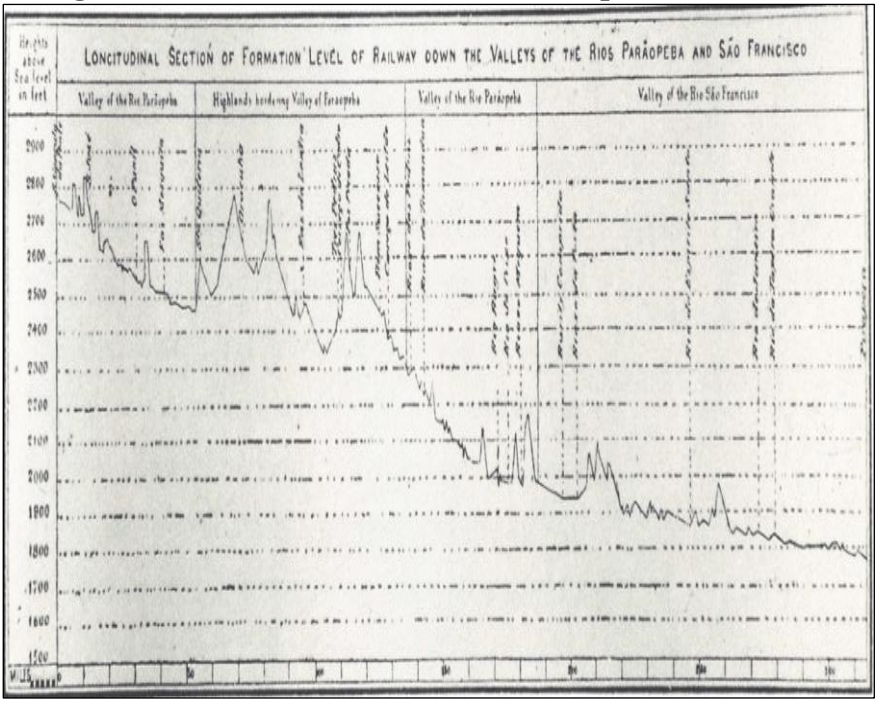
> essas trivialidades condenáveis formam uma parte tão importante de suas experiências que a lembrança delas chega a ofuscar muito do interesse realmente intrínseco; e como meu objetivo principal é descrever as experiências e vida nas matas, nos campos e nos pântanos de um viajante, com seus prazeres e vicissitudes diários, de maneira tão realista quanto possível para aqueles leitores que não tiveram a ventura ou desventura de viajar pelo Brasil, não posso, mesmo correndo o risco de uma condenação por ter-me detido em detalhes enfadonhos, omitir pormenores tão importantes do quadro (WELLS, 1995, p. 35. Original publicado em 1886).

Sua permanência em Minas Gerais por dois anos inteiros lhe permitiu estabelecer um vasto roteiro pela Província, que, para além de seu compromisso com a companhia inglesa ou com o governo imperial, resultou em descrições interessantes sobre o cotidiano da região, o comércio e seus habitantes (MARTINS, 1995). Wells (1995), assim como outros viajantes ingleses esteve atento aos benefícios trazidos pela construção de ferrovias em território brasileiro. Elas seriam vantajosas para a Inglaterra, uma vez que a melhoria nas vias de transporte e comunicação permitiriam a expansão do comércio no Brasil e ampliaria as exportações brasileiras, além, por certo, de estimular a imigração europeia para o país, que poderia transformar o "interior estagnado e decadente" (HILL, 1995, p. 25).

O investimento nas ferrovias não se daria, entretanto, sem muita dificuldade em sua construção. Desde o levantamento dos trechos onde seriam instalados os trilhos, o trabalho já era árduo:

A nova seção compreendia uma extensão de treze e meia milhas e ocuparia setenta e oito dias de levantamento, um contraste muito favorável com minha primeira seção de 17 milhas, que exigira 135 dias para ser coberta; todavia, é impossível estimar quanto tempo pode ser necessário para se projetar um trecho de ferrovia no Brasil. Isto não depende apenas da habilidade e capacidade de trabalho do engenheiro, mas muito mais da natureza da região – se ela é acidentada ou plana, enflorestada ou coberta de capim (WELLS, 1995, p. 185. Original publicado em 1886).

Figura 26 - Perfil da ferrovia desenhado por James Wells



Fonte: Wells (1995).

Segundo levantamento feito por Wells (1995), o comprimento total desde São Gonçalo da Ponte até Pirapora foi de 315 milhas, 190 no Paraopeba e 125 no vale do Rio São Francisco. Em função da extensão do trajeto, a obra da ferrovia seria dispendiosa. Para sua construção, Wells previu a necessidade de 6.220.766 jardas cúbicas de escavação; 647 aquedutos; 199 pontes (totalizando 8.607 pés[61]); 3 viadutos (cada um com quatro vãos de 100 pés) e 17 túneis, com comprimento total de 14.645 pés (WELLS, 1995, p. 241, v. 2. Original publicado em 1886), conforme esboço feito por ele (Figura 26):

Vez ou outra a construção das ferrovias aparece em seu relato sob a perspectiva não do viajante, mas sim, dos moradores locais. Em certa ocasião, na fazenda chamada Picada, ouviu de seu proprietário em tom afrontoso:

> Bem senhores, como eu estava dizendo a vocês, esta ferrovia será uma coisa magnífica, porque todos nós seremos empregados nela e ganharemos rios de dinheiro; esses ingleses são todos ricos, e todo dinheiro do mundo vem de seu país; sei que quando o nosso rei precisa de algum, manda buscar na Inglaterra e depois deixam os ingleses virem pra cá e levarem o ouro do Brasil que não sabemos nós mesmos extrair; eu estive em Morro Velho, e os vi despachando o ouro em sacas, como fazemos com o feijão [...]. Eu sei que esta ferrovia está sendo feita unicamente para carregar o ouro que eles vão cavar em alguma mina lá pelo sertão, da qual ninguém tem notícia (WELLS, 1995, p. 194 – Original publicado em 1886).

[61] 1 pé corresponde a 0,3 metros.

O inglês retoma em seu relato os tempos áureos da mineração do ouro em Minas Gerais, mas, afirma que a verdadeira riqueza ainda estava escondida, as minas de cobre e diamantes que necessitavam de amplos conhecimentos técnicos, incipientes no Brasil, além de alto investimento e sem garantia de retorno imediato (HILL, 1995, p. 28). Para Wells (1995), a pujança do passado áureo da mineração na província de Minas Gerais ainda se via nas majestosas estruturas urbanas, tais como, as igrejas da região e completa que:

> Os indícios decadentes de uma passada eram de prosperidade e indicação de uma fase de transição que deverá, por fim, apesar de todos os obstáculos, levar a um novo estágio de existência e à produção de indústrias mais estáveis. O potencial está lá, latente no momento, falta apenas o estímulo, e este chegará apenas quando uma onda de emigrantes, como novo sangue e energia, recolonizar este grande país, como os intrépidos portugueses de outrora o fizeram em tempos passados. Então o matuto livre e independente terá de ocupar no mundo seu nicho de serventia e não se tornar peso morto sobre a terra, um mandrião improdutivo e inútil como ele geralmente é hoje (WELLS, 1995, p. 98. Original publicado em 1886).

Sobre a ocorrência de diamantes, Wells (1995) fez menção em sua passagem pela região de Abaeté, até Pirapora, afirmando que os rios Abaeté, Borrachudo, Indaiá, Sono, além de outros menores eram todos diamantíferos. A despeito da presença das pedras no leito desses rios, o viajante comenta sobre a forma rudimentar como as lavras eram trabalhadas:

> Uns poucos trabalhadores, chamados garimpeiros, são ocasionalmente empregados para mergulhar na

> água do rio e encher com pequenas conchas, raspando o cascalho no leito, os baldes e caçambas que são presos à canoas por cordas; os achados são poucos e raros, como se poderia esperar de um sistema tão primitivo. No entanto, deve compensar, de outro modo não se continuaria fazê-lo em um país onde cem por cento do ano não é considerado mais do que um lucro razoável. Um traje de mergulho deve valer a pena em uma localidade como essa (WELLS, 1995, p. 260. Original publicado em 1886).

Ele explica que no Rio Tapera, "nas margens, baixios e pedras do São Francisco" encontra-se formação diamantífera com frequência. E emenda:

> "Formação diamante" é o nome dado no Brasil aos diversos minerais que são encontrados acompanhando o diamante quando ele existe nos leitos ou praias dos rios. Os nomes dados à aparência das diferentes pedras e substâncias pelos nativos nem sempre indicam materiais iguais; por exemplo, uma substância conhecida como esmerim ou esmeril é sempre encontrada no fundo de uma bateia de garimpeiro, misturada com grãos de ouro, e é também vista nos bancos e areia auríferos ou diamantíferos. Ela aparece em forma de grãos cristalizados pretos de formas diversas e pode ser pedaços de turmalina ou ferro puro, ou lascas de minério de ferro, ou tantalato, ou ferro titanífero, ou piritas de ferro, ou mesmo platina, paládio ou irídio. Os demais constituintes da formação são conhecidos como cativo, fígado de galinha, fava, feijão [...] e o mais geral e abrangente, cascalho. O último nome significa uma brecha que consiste de argila ferruginosa, cristais de quartzo, areia e fragmentos e óxido de ferro. Os termos anteriores representam partículas de topázio, berilo, crisoberilo, turmalina, cianita [...] itacolomita,

> feldspato e ouro. Em outras partes do Brasil, como a Serra de Santo Antônio, na nascente do Rio Jequitinhonha e na Serra do Mato da Corda, os diamantes também são encontrados incrustados nas rochas de itacolomita destas montanhas. A formação mais rica é um conglomerado duro "canga", frequentemente encontrado sobre camadas de mármore (WELLS, 1995, p. 260. Original publicado em 1886).

O viajante realizou ainda ponderações sobre a mineração do ouro e diamantes no Brasil, elencando alguns pontos favoráveis e outros contrários à prática exploratória, especialmente por estrangeiros que quisessem investir no ramo. Contrariando provável abundância de pedras preciosas ainda inexploradas no território brasileiro, além da dificuldade técnica de exploração, Wells (1995, p. 258. Original publicado em 1886), afirmava que os fracassos acumulados por estrangeiros e nativos na tentativa de reativar antigas lavras exauridas, abandonadas, era outro ponto contrário à mineração no país.

Favoravelmente à exploração residia o fato de que, segundo Wells (1995, p. 258. Original publicado em 1886), era pouco provável que em vasta extensão territorial, até então sequer conhecida pelo homem, "com exceção do índio nômade", inexistisse outros depósitos auríferos além daqueles já conhecidos. O inglês afirmava, inclusive, que poderia ser útil na tarefa de buscar tais riquezas:

> [...] O problema é encontrar os veios; pode ser como procurar uma agulha no palheiro, mas, a agulha está lá, e muitas outros além dela. Gostaria de reunir um meia-dúzia de californianos e australianos práticos e resistentes e indicar-lhes onde ir no Brasil. Estou

> convencido de que poderia coloca-los na pista certa, através da prospecção de regiões inexploradas em uma continuação das agora facilmente traçadas linhas de terreno aurífero (WELLS, 1995, p. 258, v. 2. Original publicado em 1886).

Além da mineração, a agricultura deveria, em seu entendimento, receber atenção redobrada, dada a vastidão de terras adequadas para tal atividade. Em outra ocasião, do romance escrito por ele *"A voz de Urbano: um Romance de Aventura na Amazônia",* o inglês retoma a discussão sobre o povo brasileiro e as riquezas vegetais do território, em sua visão, negligenciadas, bem como, o poder existente entre os indígenas, que necessitavam somente de "tratamento justo e humano para se tornarem cidadãos úteis ao Império" (HILL, 1995, p. 31).

Reforçava a potencialidade do território brasileiro com vistas à agricultura, sem que houvesse necessidade de ir até o oeste longínquo para encontrar os solos mais férteis: "Mencionarei apenas três: a bacia fértil do Rio Doce, os limites ocidentais do Espírito Santo e mesmo a um dia de viagem da capital do Império, entre as terras altas de Teresópolis, há excelentes campos para novas povoações" (WELLS, 1995, p. 284, v. 2. Original publicado em 1886).

A utilidade dos indígenas residiria especialmente sobre sua utilização como mão-de-obra, tendo em vista que, o movimento antiescravagista promovido pela própria Grã-Bretanha levara a escassez de trabalhadores no Brasil, o que acabou estimulando a entrada de mão-de-obra livre no país a partir de 1886. Ressalta-se que, ainda que o movimento contra a escravidão contasse com idealistas benfeitores que viam nesse sistema a crueldade contra o ser humano, outros, especialmente negociantes, entendiam a abolição da escravatura como uma forma de criar um mercado amplo

para as importações britânicas, para a imigração inglesa, além de elevar a exportação de produtos agrícolas do Brasil para a Inglaterra (HILL, 1995, p. 31).

A imigração europeia para o Brasil reaparece como alternativa viável, tanto para a economia, quanto por questões sociais, servindo, por exemplo, para combater a "letargia, indolência e degradação moral que existe tão frequentemente entre a maior parte dos camponeses do distante interior do Brasil", afinal, "de que adiantam ferrovias e comunicações para pessoas como essas, a menos que elas sejam reerguidas pelo exemplo de imigrantes diligentes e esforçados?" (WELLS, 1995, p. 277, v. 2. Original publicado em 1886). Assim, o inglês propõe:

> Finalmente, o futuro próximo ou remoto do Brasil dependerá quase inteiramente de o país tornar-se mais cedo ou mais tarde, uma meta preferencial dos imigrantes da abarrotada Europa. Na República Argentina e no crescimento dos Estados Unidos, testemunham-se os resultados maravilhosos produzidos por uma afluência de imigrantes, e se o movimento se dirigir mais tarde para o Brasil, a prosperidade do país aumentará aos saltos e borbotões (WELLS, 1995, p. 286, v. 2. Original publicado em 1886).

Entre os viajantes com aptidões e interesses voltados para o comércio, que estiveram em Minas Gerais, encontramos também John Luccock, comerciante inglês, "inteligente, dotado de uma cultura fora do vulgar" (FERRI, 1975). Apesar disso, não possuía formação voltada para a ciência ou academia, e, mesmo assim, produziu uma das obras mais ricas em detalhes sobre os lugares por onde passou. Sua estadia no Brasil foi a mais longa entre todos os viajantes (com exceção dos que aqui estabeleceram residência, como

Peter Lund), entre os anos de 1808 e 1818. O resultado de suas viagens pelos arredores do Rio de Janeiro, Minas Gerais e sul do Brasil, está em sua obra *Notas sobre o Rio de Janeiro e partes meridionais do Brasil*.

Interessado em conhecer a então capitania das Minas Gerais, Luccock empreendeu sua viagem em 1817 e 1818 rumo a Barbacena, São João Del Rey, Vila Rica, Mariana, localidades visitadas por boa parte dos viajantes do século XIX. Chegando em São João Del Rey, logo se espantou com a silhueta da cidade, seu entorno montanhoso e as rochas que, em sua opinião, davam um aspecto de aridez ao lugar. Em seguida, começa a se questionar sobre a condição comercial da cidade, suas lojas, fregueses e produção, parecendo, por certo, decepcionado com o que vira:

> [...] De um modo geral, a cidade é compacta, sua forma aproximadamente circular e sua situação e porte muito semelhante aos de *Halifax* no *Yorkshire*. O cenário vizinho é grandemente montanhoso, e apresenta estranha mistura de morros arredondados e rochedos fragmentados, de aridez e verdura, de pobreza do solo e riqueza da vegetação, de jardins em meio de desertos e de conforto em plena desolação. Após contemplar com espanto e prazer uma tão estranha paisagem, pensei cá comigo: "Será essa a cidade da qual por dez anos tanto ouvi falar? Onde será que se efetuam os seus tantos e conhecidos negócios? Onde se consumirão tantos gêneros que ela recebe? Onde estarão as habitações dos seus comerciantes, seus armazéns e suas lojas? Onde as residências dos seus fregueses e auxiliares? Onde as lavouras que lhes dão os produtos e os fornecem de um excesso exportável" (LUCCOCK, 1975, p. 302).

Segue observando como se organizava o comércio na cidade e que, de modo geral, essa atividade não ocupava a maior parte da população trabalhadora, tampouco a produção industrial, que na região era inexistente nesse período.

> Há em São João cerca de seis mil habitantes, dos quais apenas um terço se compõe de brancos e o restante de negros e mulatos. Não existem, para o seu sustento ou emprego, fábricas nenhumas, salvo uma pequena, de chapéus desabados de lã, característicos das regiões mineiras e excelentes, em seu gênero. Faz-se, nas regiões vizinhantes [sic], uma grande quantidade de tecidos de algodão, à custa de matéria prima nativa, que serve para os fins ordinários. As lojas ocupam, se é que a isso se pode chamar de ocupação, uma certa parcela da população, enquanto que outros se empregam em suas fazendas, viajam com suas tropas, ou preenchem cargos de confiança pública (LUCCOCK, 1975, p. 302).

O viajante ressalta que a mineração ainda era uma atividade que ocupava a população com menos recursos financeiros, nesse caso, essas pessoas se dedicavam à prática da "faiscação", um método simples de extração em que se usavam as mãos ou a bateia para separar o ouro do cascalho. Tal atividade, na opinião de Luccock (1975) não trazia ganhos consideráveis aos que a praticavam, tendo em vista que a mineração se encontrava em decadência, perdendo espaço, inclusive, para a agricultura.

> Desde as míseras criaturas que por esses modos desperdiçam seu tempo à cata do metal precioso, através de todas as categorias sociais, até os mais afortunados, quase que toda a população anda empenhada em especulações mineiras, ou, de algum

> modo, com elas relacionadas, e, a julgar pelas aparências, auferem delas pouco mais que pífia compensação. Muitos há que, nestes últimos anos, perderam as fortunas que seus predecessores haviam conseguido e alguns que de todo se arruinaram; não, creio eu, que estejam as jazidas exhaustas [sic], que o rio traga areia menos rica que dantes, ou porque seja o cascalho mais difícil de encontrar, ou ainda, forneça teor menor de ouro; mas sim porque o trabalho sumiu, o preço dos escravos aumentou, os produtos agrícolas estão com maior procura, emprestando assim valor à terra. Também as idéias do povo estão passando por uma revolução, essa mesma alteração comum que o estabelecimento do Governo do Brasil introduziu; cenários novos por isso se abriram, novas perspectivas surgiram e animaram-se (LUCCOCK, 1975, p. 306).

O que se observa, portanto, de modo geral no relato do inglês, é que, enquanto comerciante, avaliava que a mineração não devia ocupar a dianteira das atividades econômicas no Brasil. A agricultura devia ser considerada enquanto atividade potencialmente importante, tendo em vista a disponibilidade de terras para tal e o interesse de outros países na exportação de gêneros agrícolas tropicais.

Ademais, a ausência de conhecimento técnico na extração mineral também era um fator levantado por Luccock (1975) como de primeira ordem para a insuficiência da mineração como principal atividade econômica do Brasil. Lembrando que, o inglês esteve no Brasil antes da independência, período em que as companhias inglesas ainda não haviam iniciado suas atividades com profusão no território, algo que se deu somente após a década de 1830.

> Por onde quer que os objetivos da pesquisa sejam o ouro ou os diamantes, seria de esperar que todas as energias do espírito fossem chamadas à ação, a-fim-de imaginar meios de facilitar a tarefa e de aproveitar ao máximo da munificência da natureza; é no entanto verdade que, conquanto uma sede inexhaurível [sic] por essa espécie de riqueza se suscitasse, é quase totalmente impossível a pessoa residente na Inglaterra fazer ideia de quão ignorantes são os brasileiros em quanto se diz respeito aos processos mecânicos de minerar. Não que, conforme anteriormente já disse, sejam os brasileiros por natureza falhos de inteligência, ou mesmo destituídos dessa energia que em muitos casos os habilitaria a se destacarem, mas é que não possuem eles máquina alguma, não se enfronharam em assuntos de filosofia experimental, nunca se habituaram a contemplar a natureza e a acompanha-la em seus sombrios recessos (LUCCOCK, 1975, p. 309).

Ao condicionar o sucesso da mineração ao desenvolvimento de técnicas mais adequadas e modernas, retirando do brasileiro a condição intelectual para realizar tais feitos e chamando a atenção do povo inglês para essa condição, Luccock (1975) aparenta ter promovido entre seus leitores europeus meios para aproveitar a inabilidade do brasileiro na extração mineral, que poderiam, perfeitamente, ser apropriados por seus conterrâneos.

A despeito das considerações do viajante sobre a falta de condições técnicas adequadas para a mineração no Brasil, ele sinalizou em visita a então Vila Rica (Ouro Preto), o trabalho de um "barão alemão", que certamente se tratava de Wilhelm Ludwig von Eschwege, engenheiro, geólogo e mineralogista responsável por resgatar a mineração decadente no Brasil. John Luccock mencionou o moinho d'água construído por Eschwege com objetivo de "britar e lavar o cascalho que se encontra com grande abundância a pequena

distância dali" (LUCCOCK, 1975, p. 309). Após descrever o moinho, aparentando de fato desconhecer a importância de seu inventor, Luccock emenda:

> [...] A máquina tem toda ela péssimo acabamento e montagem; não tanto creio eu, por qualquer falta do necessário conhecimento e habilidade de seu autor, como pela completa ausência de destreza por parte dos que a construíram. Conquanto imperfeito, o moinho do barão é grandemente gabado, bem o merecendo, aliás, pois que é a única coisa do gênero em toda a região. Quem o projetou é digno de nossa estima, já que é homem capaz de imaginar planos mais extensos, e realmente já fez e ainda está a fazer um grande benefício, entre seus descuidosos vizinhos, pondo em voga idéias novas (LUCCOCK, 1975, p. 335-336).

Sobre Vila Rica, reiterava que a mineração ainda era a atividade que mais se desenvolvia entre seus habitantes, afirmando que por toda parte havia pessoas que queriam arrendar as terras para "empregar seus capitais em aventuras minerais". Por isso, novamente, a agricultura não se desenvolvia, e as pessoas plantavam apenas o que consumiam (LUCCOCK, 1975, p. 336).

Em contrapartida, o inglês ressaltava que a região de Vila Rica era abundante em outro metal, ainda mais útil que ouro, em sua opinião, o minério de ferro. Segundo notícias que tivera em sua visita, havia "vastíssima quantidade dessa substância" (LUCCOCK, 1975, p. 336), entretanto, em função da ausência de instalações com o fim de fundir e tornar maleável o ferro, parecia-lhe "pura perda dessa dádiva da natureza". (LUCCOCK, 1975, p. 336).

Como não poderia deixar de analisar, o comércio em Vila Rica tem alguma importância para Luccock (1975). Em função de

sua localização geográfica, Vila Rica figurou por bastante tempo como ponto exclusivo de comércio com Goiás e Cuiabá, à época da visita do inglês, entretanto, essa função já era dividida com São João Del Rey. O viajante analisava que, ainda que de modo bastante rudimentar, o povo do interior da capitania de Minas Gerais encontrava-se adiantado em relação às províncias brasileiras localizadas no litoral no que dizia respeito à produção industrial.

> [...] Fiam e tecem lã e algodão; suas manufaturas são, porém, puramente de ordem doméstica; seu instrumental e maneiras de usá-lo, o que há de mais antigo e atrasado. Talvez que quando se aplacar a fúria da mineração, possa este distrito tornar-se mais rico, por obra de suas empresas comerciais, das quais estas constituem o embrião, do que pela de todo o ouro que jamais tenha recolhido. Isto, contudo, será dito por muitos como extravagante estimação do valor de suas manufaturas, quando souber-se que, em pouco mais de cem anos, segundo as entradas na Casa de Fundição de Vila Rica, somente essa localidade pôs em circulação mais de dois milhões de libras-peso de um arrátel de ouro. **E se a essa massa acrescentarmos tudo o que foi extraído doutro lugares, não será natural perguntar: "onde está tudo isso agora?"** (LUCCOCK, 1975, p. 337, destaque nosso).

O autor finaliza, questionando-se "onde está tudo isso agora?", se a mineração, atividade mais praticada na capitania de Minas Gerais desde mais de um século atrás, e que ainda, a despeito da decadência sofrida desde o final do século XVIII, era praticada por muitos habitantes da região, não permitiu que a economia se diversificasse ou que fossem desenvolvidas técnicas modernas que ampliassem a produção.

Outro inglês que esteve no Brasil mediante interesses comerciais, mas, em um outro período, já no final do século XIX, início da República, foi Percy Falcke Martin. Sua obra, publicada no início do século XX, *Throught five republics of South America*, retrata a viagem empreendida por cinco países da América do Sul: Brasil, Argentina, Chile, Uruguai e Venezuela. Seu intuito era tecer um panorama acerca do comércio, agricultura e transportes em todos os países visitados. Foram realizadas ainda observações de cunho econômico, político, jurídico e social sobre esses lugares.

Evidentemente, para alcançar esses objetivos, Martin (1905) precisou abordar a mineração, apontando-a como um dos caminhos viáveis para o desenvolvimento do Brasil, que necessitava, entretanto, de investimentos estrangeiros e facilitação da ocorrência dos mesmos por parte do governo, o que ainda não se viabilizara, segundo sua análise:

> Sabe-se bastante sobre os recursos minerais do Brasil para encorajar a crença de que o país tem um futuro rico e atarefado antes dele. Com um território tão vasto, é lógico que a formação geológica do país seja pouco conhecida, e até agora as indústrias de mineração da República foram trabalhadas apenas sob os métodos mais primitivos. Apesar disso, os resultados promissores foram alcançados; mas, enquanto o governo insistir em impor pesadas taxas e encargos sobre máquinas importadas, o setor de mineração permanecerá em suspenso, pois, o Brasil ainda não está em posição de fabricá-las (MARTIN, 1905, p. 217).

O inglês comentava, entretanto, que a despeito da ausência de medidas mais efetivas a favor das companhias estrangeiras, devia-

se destacar que algumas concessões eram feitas pelo governo brasileiro:

> De vez em quando, a favor especial, o ministro da Fazenda concede isenção do pagamento de impostos e fretes sobre máquinas importadas. Isso foi feito no caso do Sr. J.L.Fernandes Braga e em nome da Associação Nacional de Mineração do Brasil, que trouxe uma boa quantidade de material de Liverpool. Eu não ouvi falar de nenhuma concessão semelhante feita a uma corporação ou indivíduo britânico. (MARTIN, 1905, p. 217)

O ouro ganhava, como em tantos outros relatos, atenção especial do viajante por sua vasta ocorrência no país, embora, ele acreditasse que o sucesso dos empreendimentos de exploração da riqueza mineral não tivessem alcançado seu auge: "O ouro foi encontrado nos estados de Minas Geraes, São Paulo, Paraná, Goyaz, Mato Grosso e Bahia, e a mineração de ouro é realizada no país há mais de um século, com pouco sucesso". (MARTIN, 1905, p. 217).

Interessado em evidenciar os principais empreendimentos de mineração do país, Martin (1905) atribuia à Inglaterra a origem das companhias que mais investiam na atividade à época:

> Existem várias empresas de mineração atualmente presentes no Brasil sob administração britânica e financiadas por empresas britânicas, como a Companhia Brasileira de Diamantes e Exploração, Sindicato de Ouro e Exploração, São Bento Gold Estates, São José Diamantes e Carbonos, etc. montante - até agora, o capital britânico foi investido nas Empresas de Dragagem de Mato Grosso,

> formadas na República Argentina (MARTIN, 1905, p. 217).

Ressalta-se que, essas companhias atuavam no Brasil no início do século XX, diferentemente e outras mencionadas neste trabalho que encerraram suas atividades anteriormente. A *The São Bento Gold Estates, Limited,* por exemplo, teve autorização de funcionamento na República do Brasil, em virtude dos decretos de número 2536, de 28 de junho de 1897 e 3998, de 22 de abril de 1901. A empresa inglesa, que embora já tivera um registro de funcionamento em 1862, manteve suas atividades nos idos de 1900 (BRASIL, 1905).

Martin (1905, p. 220) reiterava que a despeito do número de empresas exploradoras de diamantes que foram formadas para a busca de pedras no Brasil ser considerável, a grande maioria parecia ter sido excessivamente desafortunada. Isso se deveu, entre outros fatores, ao que ele denominou de confusão das leis de exploração mineral no país:

> Uma das maiores desvantagens para mineração no Brasil é a imensa quantidade de litígios que é imposta às empresas e às empresas e indivíduos em razão das complexas e confusas leis de mineração do país. Um comitê foi formado para considerar as condições de toda a indústria de mineração da República. As leis de mineração parecem ter sido, entretanto, aprovadas em uma desesperada pressa, sem a devida consideração pelos direitos dos proprietários, uma causa frutífera de problemas é a transferência da propriedade do subsolo do Estado para o dono da terra (MARTIN, 1905, p. 217).

Dividindo com Luccock (1975) a importância de ter sido um dos primeiros viajantes ingleses interessados em estabelecer relações comerciais com o Brasil, John Mawe (1978 – Original publicado em 1812) reuniu informações científicas sobre o país e durante o tempo que esteve aqui foi movido pela "curiosidade de conhecer os aspectos brasileiros do interior, dos quais foi, quiçá, o primeiro devassador estrangeiro do tempo a deixar memórias impressas, e prestou igualmente, ótimos serviços à Ciência Pura, mediante observações que fez nos domínios da Geologia e Mineralogia, onde pontificava" (LESSA, 1978, p. 15).

O interesse de Mawe (1978) pela mineralogia fica evidenciado em sua passagem por Minas Gerais, em que o inglês procurou visitar e desvendar as ocorrências de minerais e pedras preciosas. Na região de Vila Rica, mais precisamente em Capão, ele conheceu uma mina de topázio. A referida mina, que atualmente se denomina *Mina do Capão do Lana era* a única mina em operação no mundo responsável pelo fornecimento do topázio imperial em escala comercial. Essa pedra, que ocorre somente em Ouro Preto, tem importante valor econômico e foi vista de perto pelo viajante inglês, e a mina foi analisada por ele com interesse:

> [...] Perto do Capão, desci uma colina tão abundante em minério de ferro, que se poderia amontoar toneladas do que estava espalhado pela superfície. Pouco mais adiante, encontramos uma casa, cujo proprietário, informaram-nos, possuía nos arredores mina de topázio. A menção de uma mina de topázio excitou minha curiosidade, porque me deu a ideia de um veio explorado debaixo da terra e contendo gemas em sua matriz. Manifestando ao proprietário o desejo de ver a mina, ele se ofereceu cortesmente para acompanhar-nos. Depois de ter subido a pé durante meia milha a colina, a que me referi o guia mostrou-me duas aberturas, onde, informou-me estavam as

> minas de topázio. Entrei em uma dessas fendas, cuja extensão era de perto dois acres; o xisto argiloso, que formava a rocha superior, se mostrava em diferentes estado; a maior parte tendia para xisto micáceo. Vi, em um lugar, dois negros escavando nos pequenos veios fracos, que as fendas deixavam lobrigar, com um pedaço de ferro enferrujado, provavelmente parte de uma velha enxada, e ao perguntar o que faziam, informaram-me que eram os mineiros, procurando topázios. (MAWE, 1978, p. 120. Original publicado em 1812).

O interesse de Mawe (1978) pelas pedras preciosas também fica evidenciado em sua passagem por Diamantina, quando teve oportunidade de visitar a lavra dos diamantes no Rio Jequitinhonha. Na ocasião, o inglês descreveu o processo de lavagem das pedras, feitas pelos escravos e relatou sobre sua ocorrência no rio, segundo ele, composto de ricos terrenos em toda a sua extensão. Afirmava que "este e os diversos ribeiros desse distrito (Diamantino), explorados há vários anos, têm produzido quantidades consideráveis de diamantes, tidos como da mais bela qualidade, mas de tamanhos diferentes" (MAWE, 1978, p. 157. Original publicado em 1812).

O Rio Pardo, que está em confluência com a bacia do Jequitinhonha, também foi visitado por Mawe (1978). O rio, que se sabe tem elevado potencial mineral, foi descrito pelo viajante como fornecedor dos "maiores e mais brilhantes diamantes" e ele afirmava ainda que "[...] o terreno não explorado daria para ocupar cem negros durante vinte anos". E reforçava: "Embora lamacento e pouco considerável, o Rio Pardo produziu tantas pedras belíssimas quanto qualquer outro rio do distrito. Nele se encontram os diamantes verde-azulados, antigamente tão apreciados pelos holandeses. As pedras desse córrego são ainda hoje tidas como as mais preciosas do Brasil" (MAWE, 1978, p. 160. Original publicado em 1812).

Em direção a Minas Novas, Mawe (1987) também relatou a ocorrência das pedras preciosas, explicando que a região era cercada por diversos regatos e neles as pedras eram abundantes:

> [...] Em alguns, encontram-se topázios brancos, conhecidos aqui mais comumente pelo nome de minas novas: são lindas pedras transparentes; algumas perfeitamente cristalizadas, com a forma de topázio amarelo. Também se encontram topázios azuis e águas-marinhas; os primeiros são de variedade singular, tendo uma parte azul e outra clara e diáfana. Esta região também é afamada por produzir o crisoberilo, muito apreciado pelas pessoas das classes altas do Brasil, e disputado pelos joalheiros do Rio de Janeiro. Raramente essas pedras se apresentam cristalizadas; vendem-se brutas por preço considerável e são mais apreciadas na América do que na Inglaterra, onde, em verdade, são pouco conhecidas (MAWE, 1978, p. 163. Original publicado em 1812).

Além da oferta das pedras preciosas, o viajante inglês entendia que os rios de Minas Gerais, bem como de todo o reino do Brasil, poderiam, de modo geral, ser mais bem aproveitados para o comércio, especialmente. Ele observava, em particular, o Rio Jequitinhonha, que desemboca no Rio Grande, o qual desagua no mar, e explica:

> Nunca seria demasiado aconselhar o Governo do Brasil a promover a exploração de tais rios; esse trabalho se poderia executar com poucas despesas, em dois meses, com grandes canoas, e, se fosse necessário, poder-se-ia estabelecer comunicação entre sua foz e Tocaia. Facilmente se concebe a

> vantagem que resultaria para os habitantes, da abertura da navegação. Seu algodão, café, açúcar, sua bela madeira de marchetaria e outros objetos preciosos teriam saída mais pronta; formar-se-iam grandes plantações; todo o território lucraria em melhoramentos. [...] é manifesto que uma das grandes desvantagens desse vasto reino provém de que todos os seus rios, com exceção do Rio Grande e São Pedro, não são aproveitados em benefício do comércio (MAWE, 1978, p. 164. Original publicado em 1812).

Não somente os rios carecem, na opinião de Mawe (1978), de especial atenção do governo brasileiro. A exploração mineral, como já indicado por outros viajantes neste trabalho, objeto de interesse de comerciantes e do próprio governo, além de um dos sustentáculos do desenvolvimento econômico do Brasil, era negligenciada segundo o relato do viajante. Faltavam técnicas e meios para desenvolvê-la de modo mais eficiente:

> Já notei que, na exploração das minas, a falta de máquinas e de instrumentos convenientes faz com que os trabalhadores percam muito tempo e trabalho. Não se utilizam absolutamente de carretas, nem de carrinhos de mão, os negros tudo conduzem em suas bateias sobre a cabeça, algumas vezes escalando subidas muito escarpadas, onde poderiam vantajosamente ser usados planos inclinados, que não custaria muito a preparar. O caixão é a única máquina hidráulica que se conhece; é geralmente adotado, mas de construção difícil e dispendiosa, e só pode ser empregado em lugares onde se disponha de uma fonte corrente d'água. Poder-se-iam fabricar, com pouca despesa, bombas adaptáveis na máquina usada na quebra do milho (MAWE, 1978, p. 187. Original publicado em 1812).

Ele explicava ainda, que a lavagem do cascalho em busca do ouro, poderia ser otimizada pelo uso de máquinas que auxiliassem na separação e substituíssem as tradicionais bateias e o uso de dezenas de escravos. E que, faltavam utensílios no trabalho nas minas, como o macete[62], que quebraria as gangas mais facilmente, ao invés das usuais pedras que se utilizavam nesse processo. Para isso, o inglês ressaltava que seria necessário acesso ao ferro, utilizado na produção de diversas ferramentas e que era, infelizmente, tão caro para adquiri-lo (MAWE, 1978, p. 187. Original publicado em 1812).

Além do incremento das técnicas de exploração, Mawe (1978) entendia que o governo precisava, com urgência, investir na instrução dos envolvidos na exploração mineral, bem como, no demais ramos comerciais, como a agricultura, para assim garantir a melhoria dos resultados das respectivas produções, bem como a melhoria da condição de vida da população:

> Quando se considera o estado atual do distrito das minas e se comparar a pujança de seus recursos com a falta de estabelecimentos que impede os habitantes de os aproveitarem, deseja-se que o governo funde e anime sociedades moldadas nas nossas Sociedades de Artes, de Manufatura e de Comércio, onde se poderiam colher informações sobre tudo quanto se relacionasse com as atividades práticas. Também se poderiam organizar, nas principais cidades da capitania, mostruários, nos quais fossem depositados os modelos das máquinas e das invenções úteis para a instrução do público. Dever-se-iam comprar livros de ciências e empregar todos os meios possíveis para propagar a instrução entre os habitantes. Na assembleia dessas sociedades, discutir-se-iam com

[62] Tipo de martelo.

> particulares atenção todas as medidas tendentes a aumentar o comércio do distrito. Seria necessário dar honrarias a todos aqueles que favorecessem estes progressos e oferecer recompensas para animar todas as tentativas de melhoria da sorte dos negros. Posto sejam estes melhor tratados no Brasil do que nas outras colônias, a amenização da sua sorte é um assunto que deve sempre ocupar o primeiro lugar no espírito de um verdadeiro filantropo. Os outros objetivos, dignos de fixar a atenção de uma sociedade do gênero da de que nos ocupamos, são a cultura do linho e do cânhamo, a melhoria do algodão, muito abandonada há alguns anos, a do café, à qual não se presta nenhuma atenção, a da cana, que é muito medíocre, e que facilmente poderia ser aperfeiçoada. Enfim, a sociedade deveria ocupar-se de cultivar o capim para os animais, e também com os meios de lavar o ouro e os diamantes sem que os negros estejam constantemente curvados (MAWE, 1978, p. 188. Original publicado em 1812).

Com uma visão um pouco mais otimista, e tendo vindo ao Brasil algumas décadas após Mawe (1987), por volta de 1880, o escritor, economista e editor irlandês Michael George Mulhall, mudou-se para a Argentina quando tinha 22 anos e fundou naquele país o jornal Buenos Ayres Standard. Seu livro, *Handbook of Brazil*, retratou aspectos de várias províncias brasileiras, entre as quais, Minas Gerais. O viajante mostrava espanto com a quantidade de ouro já explorada na região de Vila Rica, especialmente no auge do ciclo do ouro:

> Tal era a abundância de ouro que se tornava costume, sempre que o governador-geral jantava com qualquer indivíduo, colocava diante dele um prato de canjica em que peças de ouro ocupavam o lugar do milho e,

> em Ouro Preto, os cavalos da guarda de honra atada a certas procissões religiosas eram calçadas com ouro. (MULHALL, 1877, p. 101).

Após visitar algumas minas em atividade, sendo a principal delas, a mina de Morro Velho, fez observações sobre seu funcionamento e afirmava que o empreendimento era bastante rentável: "[...] A mineradora inglesa de *San Juan del Rey*, em Morro Velho, tem sido acompanhada de maravilhosos resultados. Foi criado em 1842 e reembolsou o capital investido em 8 vezes" (MULHALL, 1877, p. 101-102).

O irlandês explicava que a extração do ouro fora modernizada poucos anos antes de sua visita, facilitando o processo de retirada do minério, bem como, amenizando as dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores na mina:

> Este renomado empreendimento é constituído por um leito de piritas auríferas, situado a cerca de doze léguas de Ouro Preto. [...] O leito de rolamento de ouro é quase vertical e trabalhou sob um eixo de mais de 600 pés. [...] Em sua lateral, observa-se vinte ou trinta mineiros estão pendurados, perfurando os buracos para as cargas de dinamite, que de vez em quando explodem com o relatório do tanque e quebram massas de minério no chão. Desde 1875, no entanto, máquinas de perfuração, operadas por ar comprimido, foram introduzidas. O minério assim obtido é de cerca de 150 toneladas por dia. Enormes rodas de água foram também empregadas para manter os trabalhadores livres de água durante a escavação [...] (MULHALL, 1877, p. 102-103).

Além desse tipo de exploração, Mulhall (1877) também visitou o Morro de Santana, e falou sobre a ocorrência da jacutinga na região:

> O Morro de Sant'Anna oferece um bom exemplo do segundo tipo de depósito de ouro, provavelmente peculiar ao Brasil, sendo o ouro encontrado em jacutinga, a variedade arenosa dos quartzitos com ferro oligisto. Está situado a 8 milhas de Ouro Preto e um de Mariana. Não há poços, e as galerias estão quase todas secas, formando-se numa rocha negra, ferrosa e arenosa que mostra cintos e grãos de quartzo. O ouro distribui-se irregularmente por essa rocha arenosa, mas, está concentrado em certas estrias, às vezes com a espessura de um braço, e sua descoberta pode em um dia retribuir a busca infrutífera de meses (MULHALL, 1877, p. 105).

Ele explicou que esse tipo de mina era ainda bastante rentável, especialmente porque os veios não tinham sido completamente explorados, esgotando-se totalmente. Em grande medida, afirma Mulhall (1877), porque as técnicas necessárias nesse processo não eram plenamente satisfatórias, assim como os instrumentos disponíveis para empreendê-la. Sabe-se que, atualmente, ainda há mineradores revolvendo o minério de quase dois séculos atrás em busca dos resquícios deixados pela mineração naquele tempo:

> [...] Em Itabira e Conceição outras minas de jacutinga são trabalhadas com sucesso, e as minas de jacutinga estão em grande demanda, mas a distribuição do ouro nelas continua um mistério. As minas do século passado devem ter deixado muitos veios e depósitos não descobertos, além de outros abandonados apesar

> de sua riqueza, porque os instrumentos utilizados na ocasião, não serviam mais para torná-los lucrativos (MULHALL, 1877, p. 106).

Os apontamentos feitos por Mawe (1978) ainda no início do século XIX no sentido de apontar possíveis caminhos para o desenvolvimento da ciência e do comércio no Brasil, condizem com o entendimento de Souza (2014) sobre a modernização do país, que, à despeito dos inúmeros fatores que o categorizam como *paraíso*, estão sempre em dualidade com o *atraso*.

A superação dessa condição de atraso se daria somente através da intervenção do estrangeiro, cuja visão de mundo seria indispensável para o alcance evolutivo necessário ao país. O que observamos, por exemplo, no relato de Mulhall (1877), é que, em partes, esse processo evolutivo ocorreu, viabilizado pelo investimento estrangeiro na mineração, que, com a modernização das técnicas de extração, através da atividade das companhias mineradoras, especialmente inglesas, tornou a mineração um investimento viável e lucrativo.

Richard Francis Burton foi, por certo, um dos viajantes ingleses de maior repercussão no Brasil do século XIX. O comerciante e explorador britânico, além de estudioso do Oriente e do continente africano, esteve como cônsul inglês em Santos e realizou diversas viagens pelas províncias brasileiras no ano de 1867, entre as quais, Rio de Janeiro (Petrópolis), Minas Gerais (Juiz de Fora, Barbacena, Barroso, São João del Rei, Congonhas do Campo, Morro Velho, Mariana, Vila Rica, Sabará), Mato Grosso (Cuiabá), além da região do Rio São Francisco.

Sua obra em três volumes, *Viagens aos planaltos do Brasil*, baseia-se no relato de suas observações diretas. O viajante não deixava de mencionar, entretanto, alguns nomes com Saint-Hilaire,

Castelnau, Luccok e Gardner. Minas Gerais foi o foco central do inglês e ocupou praticamente dois dos três volumes do relato. Sua paisagem, questões sociais e, claro, a mineração, são os pontos principais colocados em discussão. Além de outras temáticas relacionadas à cultura, fatos históricos e curiosidades, em razão do vasto conhecimento acumulado do viajante, que comenta também sobre a relação do Brasil com os ingleses, inclusive, atribuindo a eles, a responsabilidade pela negligência pela falência da Mina de Cata Branca:

> A falência de Cata Branca, uma das muitas, infelizmente, resultou de duas causas. Em primeiro lugar, havia uma ausência total de espírito de economia e, como observa o Sr. Moshesh, com muita razão, e com peculiar aplicação às minas, até mesmo o ouro pode ser comprado caro demais. Em segundo lugar, a mina era mal explorada. A jacutinga era então uma formação desconhecida, mas os mineiros ingleses, especialmente os da Cornoalha, estão crentes de que sabem tudo. Consequentemente, não se resignam a receber nenhuma lição. Os que não os julgam pelo seu próprio padrão são levados a crer que eles aprenderam pelos dedos alguma coisa de mineralogia e um pouco de geologia. Mas desde o tempo de Howel, ou Houel, "rei da pequena Bretanha", que eles nascem mineiros com ares de onisciência (BURTON, 1983, p. 270, v. 1).

Assim como diversos outros viajantes, Burton (1983) recorreu à ausência de conhecimentos técnicos dos envolvidos na mineração como explicação para o fracasso de muitas experiências no ramo:

> Encontraremos estes mesmos males, despesa descuidada e falta de conhecimentos especializados na história de muitas outras aventuras mineiras. Daí o fato de, nesta terra de riqueza mineral sem conta, muitas companhias haverem chegado a tristes resultados e tantas minas terem sido, para usar o termo técnico, trancadas (BURTON, 1983, p. 270-271, v. 1).

Ressaltava, à despeito disso, as muitas e valiosas riquezas disponíveis no país, sua maior parte, ainda inexplorada em razão da dificuldade de acesso às reservas: "[...] O Brasil tem ainda muitos depósitos não descobertos, mas sua grande riqueza jaz profundamente encerrada no subsolo" (BURTON, 1983, p. 289, v. 1). E esclarece alguns aspectos da ocorrência mineral, especialmente em Minas Gerais:

> As explorações de ouro de Minas Gerais, e especialmente as de Morro Velho, corrigem um erro popular. Lembro-me como, há alguns anos, um notável presidente da Sociedade Geológica costumava comparar a formação do ouro com uma mão com os dedos coltados para baixo, supondo-se que com os outros metais se dá o oposto: pouco em cima e muito na parte inferior. A generalização do Dr. Couto é também, creio eu, baseada em dados insuficientes, quando sustenta a crença favorita de Lehmann de que o sol é o principal agente da alquimia do ouro, asseverando que as minas jazem aqui nos flancos orientais das montanhas e raramente em outras direções. Por outro lado, aqui, como na Cornoalha, a tendência de uma direção leste-oeste dos meios metalíferos já foi notada. É explicada popularmente pela direção "geralmente para oeste das correntes voltaicas, ligadas á direção em geral meridional da agulha magnética". No Brasil, também

> as cadeias de montanhas auríferas são geralmente meridionais. Plínio (XXXVII, 15) está, pos, certo quando assegura que o diamante (se é que o seu hexaédrico *adamas* não é o *córindon* e sim o légítimo diamante) é quase sempre encontrado próximo do ouro é invariavelmente acompanhado de alguma forma de ferro. O mesmo se pode dizer dos diamantes. Os depósitos de ouro de Minas Gerais podem ser divididos em três formações, todas produto de rochas primitivas e metamórficas. São elas:1) Quartzo, ou ouro de cascalho; 2) Jacutinga; e 3) Formações piríticas (BURTON, 1983, p. 289-290, v. 1).

Relatava também as experiências bem-sucedidas na exploração do ouro em Minas Gerais, citando o exemplo de Morro Velho, empreendimento conduzido pelos ingleses desde meados da década de 1830:

> A mina de Morro Velho abriu um novo capítulo na história provincial, mostrando que, mesmo sob circunstâncias adversas, muito se pode ser feito por homens de honestidade e energia, combinadas com o conhecimento prático e científico da profissão. Poderei terminar este esboço exprimindo minha convicção de que quase matamos a galinha dos ovos de ouro e que, até mudar-se radicalmente o presente processo, é preferível deixar o ouro nas entranhas da terra. Por outro lado, tenho algo a dizer acerca da atitude do Brasil no presente assunto (BURTON, 1983, p. 301-302, v. 1).

Além do ouro, o minério de ferro também ganha destaque no relato, tendo sua abundância comparada a ocorrências semelhantes encontradas no continente africano. Em Minas Gerais, no entanto,

Burton (1983) foi categórico ao afirmar, recorrendo aos também viajantes Martius e Saint-Hilaire, que as jazidas de ferro na região eram inesgotáveis:

> Na manhã seguinte visitamos os fornos da Fábrica. Na margem direita do rio Gongo há um afloramento de pedra de areia até a superfície, descendo em direção a oeste e formando uma camada sobre a jacutinga, que é facilmente transformada em ferro fundido e ferro em barras. Há uma riqueza estupenda deste minério, que me fez lembrar Unyamwezi na África central; estende-se por léguas e mais léguas. Martius e Saint-Hilaire são unânimes em afirmar que, como Plínio em relação à pequena Elba, parte de Minas possui uma riqueza de ferro inesgotável. O minério contém de 50 a 80% de ferro puro; o que vimos sendo explorado continha 60%. Que preço não alcançaria na Inglaterra, que tem de se contentar com 20 a 35%! (BURTON, 1983, p. 08, v. 2).

Algumas medidas importantes para impulsionar o comércio e a exploração mineral deveriam, no entanto, ser tomadas. Entre elas, Burton (1983) apontava a integração do território, através da abertura de vias férreas ou da implantação da navegação fluvial, como imperativo para que a comunicação com a metrópole fosse estabelecida:

> A comunicação pelo valor não irá criar uma população salvo se atrair colonos. Por outro lado, ela irá, como a estrada de ferro, beneficiar a região, reunindo e centralizando as atuais habitações esparsas. Esse caminho de 1800 milhas, ligando o coração do Brasil com sua cabeça, a metrópole, e colocando suas mais ricas províncias em ligação com

> o mundo exterior, será a medida mais importante agora tomada. A abertura do rio São Francisco não somente beneficiará diretamente as províncias de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe e, indiretamente, as de Goiás e Mato Grosso, Piauí e Ceará, mas contribuirá grandemente para manter a integridade do império (BURTON, 1983, p. 39, v. 3).

E critica o modo como são conduzidos os empreendimentos de comunicação territorial no Brasil, especialmente em razão da concessão dos serviços aos responsáveis pelas obras, que mal realizadas, rapidamente se deterioram, resultando em um descaso com o dinheiro empregado:

> Em todo o Império, as vias de comunicações estão classificadas em imperiais, provinciais e municipais. Em todas elas se passam esses tristes fatos. Quando se vai abrir uma estrada, é feita uma concessão, às vezes em pagamento de serviços políticos do concessionário, que a constrói bem ou mal, conforme o caso. É então aberta ao público e abandonada até que se estrague. Quando está consumida até os ossos e transformada numa escada de pedra, num sistema de carris e profundos tremedais, em que os animais se afundam e morrem, então, às vezes, abre-se, ao lado da velha, uma nova estrada, cuja sorte, ao cabo de certo tempo, será inevitavelmente a mesma. Muitas vezes, amigos meus brasileiros disseram-me que quem viajou por tão fatigantes estradas não pode mais ser castigado (BURTON, 1983, p. 127, v. 1).

Além das estradas, o deslocamento hidroviário também deveria ser considerado como uma alternativa na integração do território, especialmente do interior, promovendo sua saída para o

mar. Burton (1983) não foi o único viajante a aventar essa possibilidade, como já visto anteriormente. Entretanto, alguns obstáculos deveriam ser vencidos, entre eles, as grandiosas cachoeiras:

> A Pirapora é um sério obstáculo. Não é que seja impossível ultrapassá-lo, mas custaria mais dinheiro e tomaria mais tempo para ser removido que todos os outros obstáculos do rio das Velhas. Nenhuma obra pode ser empreendida na estação chuvosa e as inundações estragariam o trabalho feito durante a seca. Os operários teriam que ser enviados para cá com grandes despesas e mesmo neste solo saudável seriam precisas provisões importadas. Acima dela também, o rio de São Francisco torna-se em conjunto de cachoeiras, e quanto estivéssemos livres de uma, começaríamos e ouvir falar de outra. As canoas sobem com dificuldade até a embocadura do Abaeté. O Sr. Liais fez uma planta acurada até a embocadura do Paraopeba e achou que nenhuma despesa desimpediria mais que uma centena de léguas do seu curso (BURTON, 1983, p. 11, v. 3).

A descrição dos rios de Minas Gerais ocupou o viajante inglês. Além do Rio das Velhas, o São Francisco era considerado de grande valor, tanto por suas águas, repletas de espécies variadas de peixes, quanto pelos terrenos adjacentes, que poderiam abrigar a pecuária e a agricultura e ainda eram repletos de minerais de elevado valor econômico:

> Este rio não é um rio santo, *caret quia vale sacro*, porém o seu futuro será mais honroso do que o passado do Ganges ou do Indo. O vale e os altos gerais secos, que o limitam de ambos os lados,

contêm todos os elementos de prosperidade requeridos por um império. A população é atualmente calculada em um e meio a dois milhões provavelmente mais próxima do último algarismos que do primeiro. O vale pode sustentar vinte milhões de almas. Como disseram do alto Amazonas "aqui a cana e o abacaxi podem ser vistos por um espectador em campo de cevada e em um batatal". Os terrenos elevados podem sustentar, em qualquer quantidade, toas as espécies de pecuária: bois, cavalos, mulas, carneiros, porcos, cabras e não haverá dificuldade em aclimar-se o camelo. A respeito da riqueza mineral, além de diamantes e opalas, ágatas, ouro, ferro, vimos mencionados pelo Sr. E. de laMartinière e outros, platina, galena argentífera, mercúrio, cobre (perto de Sete Lagoas), antimônio, arsênio, manganês, cobalto e várias piritas. Sal, salitre, enxofre e pedra-hume têm sido achados em grandes depósitos. Acerca de materiais de construção tivemos notícia de mármore, pedra comum e ardósia, cal, argila para cerâmica são também abundantes. O terreno é admiravelmente apropriado para o bicho-da-seda e para o cultivo do algodão, que algum dia rivalizarão com suas imensas pescarias. A bacia do São Francisco é terrestre e não aquática. É completamente isolada pelas cataratas perto das nascestes e acima da foz. Os peices, aliás, que tem nomes amazônicos serão certamente considerados natureza diversa. A localização de espécies ultimamente encontradas, mesmo em uma extensão maior corrente da grande bacia do norte, diversifica-se em diversas famílias, repetir-se-á certamente aqui. Os ribeirinhos, que nunca tentaram uma classificação, distribuição ou limitação, podem geralmente dizer se um peixe é ou não pescado em certas regiões. O naturalista que se dedicar à ictiologia do São Francisco terá dele anos de trabalho. Os resultados estupendos obtidos pelo Prof. Agassiz, a revolução na ictiologia de que ele fala, foram resultado de uma imensa colaboração, pública e privada, no que refere às coleções. Esse sábio pode-

> se dizer que foi auxiliado pelas forças do império (BURTON, 1983, p. 28-29, v. 3).

Quanto à prática da agricultura, Burton (1983) a evidenciava em diversas localidades da província de Minas Gerais e do Brasil, em razão da fertilidade do solo e disponibilidade hídrica, como no caso do São Francisco; entretanto, algumas críticas ao sistema implantado no Brasil foram feitas pelo viajante:

> Aqui também a terra sofre de duas pragas especiais: o latifúndio e o sistema de lavoura herdado dos aborígines ou da África central, e perpetuado pelos métodos desmazelados de cultura, inevitáveis em qualquer lugar em que se empregue trabalho escravo. No Brasil, como na Rússia e nos estados do sul da União Americana, as vastas plantações precisam somente ser roçadas, e o solo virgem forma uma considerável parcela do valor real das propriedades territoriais. A falta de adubos e a necessidade de se deixar a terra em descanso faz com que somente metade, e às vezes um décimo, de toda a propriedade seja aproveitada para a lavoura anual. Sem o combate a este mal, não há possibilidade de colonização, nem de se desenvolver a terra consideravelmente. Mas não é fácil fazer qualquer plano sem esbarar nas dificuldades da desapropriação. (BURTON, 1983. p. 107, v. 1).

Embora sendo inglês e tendo revelado em sua obra interesses comerciais condizentes com seu país de origem, Burton (1983) atribuia, em boa parte, as mazelas enfrentadas pelas regiões coloniais à ação exploratória e desumana dos colonizadores europeus: “Dizem que os ingleses, em caminho para a Índia, deixam a consciência no

Cabo e se esquecem de retomá-la de volta" (BURTON, 1983, p. 301, v. 1).

> [...] É, contudo, triste verdade que, nesta terra, a honestidade parece ser artigo desprezível na bagagem de um aventureiro. Nas minas como nas estradas de ferro, a culpa, a causa da falência reside, repito, não nos brasileiros, mas às nossas portas. Houve os maiores desgovernos tanto aqui quanto no estrangeiro. Preferiram-se os interesses privados aos públicos. Em certos casos notórios foi organizado um verdadeiro sistema de saque, planos impossíveis singraram através do mercado. Os mais simples especuladores transformaram-se em ricos, a economia foi inteiramente desprezada e o dinheiro foi enterrado, como se esperasse seu crescimento. (BURTON, 1983. p. 301, v. 1).

Como se observa, no que se refere ao Brasil, a atuação estrangeira era vista por Burton (1983), em grande parte, como nociva. No entanto, o viajante não desprezava que, a política liberal do Brasil, fora, até então, acertada:

> Na sua política altamente liberal, o Governo brasileiro esteve energicamente certo. Os educados e o vulgo, que encaram somente as quantias pagas no momento e que imaginam que esses enormes benefícios indiretos nada significam, estão igual e expressivamente errados. Não tivesse sido dispensado o imposto imperial de Morro Velho, e este e outros estabelecimentos ter-se-iam arruinado. Os que estavam no poder tiveram felizmente a coragem

> de sustentar a política do *do ut des*[63], em oposição à política do "cão na manjedoura"[64] que é a dos países semicivilizados (BURTON, 1983. p. 302, v. 1).

Portanto, Burton (1983) entendia que, à despeito da postura exploratória e do jugo do colonizador, o avanço do país estaria condicionado ao investimento estrangeiro, visto que as obras realizadas por companhias e investidores europeus garantiriam melhorias significativas à economia do império brasileiro. E conclui, afirmando que o país "[...] não merece melhor fortuna do que coube à mineração e às estradas de ferro inglesas no Brasil" (BURTON, 1983. p. 302, v. 1).

[63] *Dou para que tu dês*. Norma de contrato oneroso bilateral.

[64] "Não prive os outros do que não pode desfrutar".

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

ABREU, S. F. “The Mineral Wealth of Brazil”. **Geographical Review**, vol. 36, n. 2, 1946.

AGASSIZ, L.; AGASSIZ, E. **Viagem ao Brasil**: 1865-1866. Brasília: Senado Federal, 2000.

ALVES, B. B. **A agricultura e o comércio do Brasil no sistema colonial**: apresentação. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1992.

ALVES, D. B. “Uma região mineradora. Minas Gerais, Brasil, segunda metade do século XIX”. **Nuevo Mundo Mundos Nuevos** [2015]. Disponível em: <www.journal.openedition.org>. Acesso em: 23/12/2023.

ANDRADE, M. C. **Espaço polarização e desenvolvimento**: uma introdução à economia regional. São Paulo: Editora Atlas, 1983.

ANSELMO. R. C. M. S. **Geografia e Geopolítica na Formação Nacional Brasileira Everardo Adolpho Backheuser** (Tese de Doutorado em Geografia). Rio Claro: Unesp, 2000.

ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. **Filosofando**: introdução à Filosofia. São Paulo: Editora Moderna, 2003.

ARAÚJO, K. F. **Os Inconfidentes nas Minas Gerais**: uma relação entre a geografia e a Literatura Setecentista de Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga e Alvarenga Peixoto (Dissertação de Mestrado em Geografia). Uberlândia: UFU, 2014.

ARRUDA, M. A. N. **Mitologia da Mineiridade**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1990.

BERNÁRDEZ, M. **O coração do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora João Leite, 1922.

BOSI, A. **História Concisa da Literatura Brasileira**. São Paulo: Editora Cultrix, 1980.

BRANDÃO, E.; ARAÚJO, M. M. "Hasenclever: um olhar panorâmico sobre a paisagem oitocentista ou uma curiosa travessia do Rio de Janeiro a Minas Gerais". *In*: ALVES, D. B. **Ernst Hasenclever e sua viagem às províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2015.

BRANNER, J. C. **Geologia Elementar com referência especial aos Estudantes Brazileiros e à Geologia do Brazil**. Rio de Janeiro: Editora Francisco Alves e Cia., 1915.

BRASIL. **Decreto n. 5.623, de 01 de agosto de 1905**. Rio de Janeiro, Congresso Nacional, 1905. Disponível em: <www.camara.leg.br>. Acesso em: 24/12/2023.

BUNBURY, C. J. F. **Viagem de um naturalista inglês ao Rio de Janeiro e Minas Gerais**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1981.

BURMEISTER, H. **Viagem ao Brasil através das províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais visando especialmente a história natural dos distritos auri-diamantíferos**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1980.

BURTON, R. **Viagens aos planaltos do Brasil**. São Paulo: Editora Nacional, 1983.

CALAES, G. D.; OLIVEIRA, L. C. "A Estrada Real e a transferência da corte portuguesa". *In*: CALAES, G. D. **A Estrada Real e a transferência da corte portuguesa**: Programa Rumys - Projeto Estrada Real. Rio de Janeiro: CETEM, 2009.

CALDCLEUGH, A. **Viagens na América do Sul**: extrato da obra contendo relato sobre o Brasil. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2000.

CÂMARA, J. S. B. "Memória Mineralógica do terreno mineiro da Comarca de Sabará". **Revista do Arquivo Público Mineiro**, n. 4, 1897.

CÂNDIDO, A. **Formação da literatura brasileira**: Momentos decisivos. São Paulo: Editora Martins, 1959.

CANSTATT, O. **Brasil**: a terra e a gente. Brasília: Senado Federal, 2002.

CARVALHO, J. M. "Ouro, terra e ferro: marcas de Minas". *In*: STARLING, H. M. M. (orgs.). **Minas Gerais**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2011.

CARVALHO, J. M. **A escola de Minas de Ouro Preto**: o peso da glória. São Paulo: Editora Nacional, 1978.

CARVALHO, J. M. **A formação das almas**: o imaginário da República no Brasil. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 1990.

CASTELNAU, F. **Expedição às regiões centrais da América do Sul**. São Paulo: Editora Nacional, 1949.

CHAVES, E. R. **Hierarquias sociais na Câmara Municipal em Rio Pardo (Minas denisGerais, 1833-1872)** (Tese de Doutorado em História). Niterói: UFF, 2012.

CHAVES, M. L.; CHAMBEL, L. **Diamante**: a pedra, a gema, a lenda. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2003.

COSTA, A. G. "As minas de ouro da América portuguesa e a cartografia dos desertões nos séculos XVII e XVIII". **Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico**, vol. 1, 1974.

COSTA, A. G. **Os Caminhos do Ouro e a Estrada Real**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005.

COSTA, C. M. "Cláudio Manuel da Costa". *In*: COSTA, C. M. *et al*. **A poesia dos inconfidentes. Poesia completa de Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga e Alvarenga Peixoto**. Rio de Janeiro: Editora Nova Aguilar, 1996.

COURCY, E. V. **Seis semanas nas minas de ouro do Brasil**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1997.

D'ORBIGNY, A. **Viagem pitoresca através do Brasil**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1976.

DENIS, J. F. **Brasil**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1980.

DERBY, O. A. "Atas das sessões, até a décima terceira". **Revista do Instituto Histórico e Geographico**, vol. 1, 1895.

EAKIN, M. G. "Business Imperialism and British Enterprise in Brazil: The St. John d'el Rey Mining Company Limited (1830-1960)". **The Hispanic American Historical Review**, vol. 66, n. 4, 1986.

ESCHWEGE, W. L. **Brasil, Novo Mundo**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1996.

ESCHWEGE, W. L. **Extracto de huma memoria sobre a decadencia das minas de Ouro da capitania de Minas Gerais**. Lisboa: Academia Real das Ciências de Lisboa, 1816.

ESCHWEGE, W. L. **Jornal do Brasil (1811-1817) ou Relatos diversos do Brasil, coletados durante expedições científicas**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2002.

ESCHWEGE, W. L. **Notícias e reflexões estadísticas a respeito da província de Minas Gerais**. Lisboa: Academia Real das Ciências de Lisboa, 1825.

ESCHWEGE, W. L. **Pluto Brasiliensis**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1979.

FELDNER, W. C. G. **Reisen durch mehrere Provinzen Brasiliens**. Legnica: G. W. Lconhardt, 1828.

FIGUEIREDO, L. *et al*. (orgs.). **A poesia dos Inconfidentes**: Poesia completa de Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga e Alvarenga Peixoto. Rio de Janeiro: Editora Nova Aguilar, 1996.

FIGUEIRÔA, S. F. M. "Mineração no Brasil: aspectos técnico-científicos de sua história na Colônia e no Império (sécs. XVIII e XIX)". **America Latina en la Historía Económica**, vol. 1, 1994,

FIGUEIRÔA, S. F. M. **Os Diários de Langsdorff**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997.

FONSECA, C. D. **Arraiais e Vilas De'lRei**: Espaço e Poder nas Minas Setecentistas. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2011.

FORMAN, R. G. “When Britons Brave Brazil: British Imperialism and the Adventure Tale in Latin America (1850-1918)”. **Victorian Studies**, vol. 42, n. 3, 1999.

FREITAS, W. S. **“Mansos como cágados”**: a companhia do Mucury e os índios (Dissertação de Mestrado em Ciências Sociais). Salvador: UFBA, 2008.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.

GALEANO, E. **As veias abertas da América Latina**. Porto Alegre: Editora L&PM, 2011.

GARDNER, G. **Viagem ao interior do Brasil Viagens no Brasil**: Principalmente nas províncias do norte e nos distritos do ouro e do diamante durante os anos de 1836-1841. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1975.

GELLNER, E. **Nações e Nacionalismo**. Lisboa: Editora Gradiva, 1983.

GERBER, H. **Noções geográficas e administrativas da Província de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2013.

GODOY, M. M. **Intrépidos viajantes e a construção do espaço**: uma proposta de regionalização para as Minas Gerais do século XIX. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1996.

GOLDMANN, L. **A Sociologia do Romance**. Rio de janeiro: Editora Paz e Terra, 1976.

GOMES, A. C. **Essa gente do Rio**: modernismo e nacionalismo. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1999.

GORCEIX, H. "Prefácio". **Anais da Escola de Minas de Ouro Preto**, n. 1, 1881.

GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1979.

HADFIELD, W. **Brazil and the River Plate in 1868**. London: Bates, Hendy and CO., 1869.

HALFELD, H. G. F. **Atlas e Relatório concernente à exploração do Rio de S. Francisco desde a Cachoeira da Pirapora até ao Oceano Atlântico levantada por ordem do governo de S.M.I. o Senhor D. Pedro II pelo Engenheiro Civil Henrique Guilherme Fernando Halfeld, em 1852, 1853 e 1854 e mandado Litographar Lithographia Imperial de Eduardo Rensburg**. Rio de Janeiro: Editora Moderna de Georges Bertrand, 1860.

HARTT, C. F. **Geologia e Geografia Física do Brasil**. São Paulo: Editora Nacional, 1941.

HASENCLEVER, E. "Diários de viagem". *In*: ALVES, D. B. (org.). **Ernst Hasenclever e sua viagem às províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2015.

HERVE, S. J. D. **Notice sur le gisement et l'exploitation du diamante dans la province de Minas Geraes au Brésil, par Sébastien-Joseph Denis de Herve (province de Liége), ex-administrateur-ingénieur de la compagnie brésilienne, Uniâo-Mineira**. Bruxelas: Boletim da Academia Royal de Ciências, 1840.

HEUSSER, C.; CLARAZ, G. "Physikalische und Geologische Forschungen in Innern Brasiliens". *In:* PERTEMANN, A. **Mittheilungen Aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt**

Über Wichtige Neue Erforschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie. Berlim*:* Justus Perthes, 1859.

HILL, C. "Introdução". *In*: **Explorando e viajando três mil milhas através do Brasil**: do Rio de Janeiro ao Maranhão. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1995.

HINCHLIFF, T. W. **South american sketches**: or a visit to Rio Janeiro, the Organ Montains, La Plata and the Paraná. London: Longman and Green, 1863.

HOBSBAWM, E. J. **A era das revoluções. 1789-1848**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1982.

HOBSBAWM, E. J. **Nações e Nacionalismo desde 1780**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1990.

HOLANDA, S. B. **Visão do paraíso**: os motivos edênicos no descobrimento e colonização do Brasil. São Paulo: Editora Brasiliense, 2000.

JARDIM, M. **A Inconfidência Mineira**: uma síntese factual. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1989.

JEHA, J. C. Um olhar a serviço de sua majestade: As viagens de Alexander Caldcleugh no Brasil. *In*: JEHA, J. C. **Viagens na América do Sul**: extrato da obra contendo relato sobre o Brasil. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2000.

KIDDER, D. P.; FLETCHER, J. C. **O Brasil e os brasileiros**. São Paulo: Editora Nacional, 1941.

KLUMB, H. **Doze horas em Diligência**: Guia do Viajante de Petrópolis a Juiz de Fora. Rio de Janeiro: Editora Casa do Editor, 1872.

KOMISSAROV, B. N. *et al*. (orgs.). **Os Diários de Langsdorff**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997.

KOTTE, K. F. **O Brasil e sua importância para a emigração alemã**: Considerando-se especialmente a Colônia de Mucuri na província de Minas Gerais. Stéfano Leipzig: Voigt e Günther, 1855.

LANGSDORFF, G. H. **Os Diários de Langsdorff**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997.

LAPA, M. R. *et al*. (orgs.). **A poesia dos Inconfidentes**: Poesia completa de Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga e Alvarenga Peixoto. Rio de Janeiro: Editora Nova Aguilar, 1996.

LEITÃO, C. M. **História das expedições científicas no Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1941.

LESSA, C. R. "Introdução". *In*: LESSA, C. R. **Viagens ao interior do Brasil**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1978.

LIBBY, D. C. "Impressões de um Visconde Francês sobre o Brasil no crepúsculo do Império". *In*: COURCY, E. V. **Seis semanas nas minas de ouro do Brasil**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1997.

LIMA JÚNIOR, A. **Vila Rica do Ouro Preto**: Síntese histórica e descritiva. Rio de Janeiro: Editora EGL, 1996.

LISBOA, K. M. **A nova Atlântida de Spix e Martius**: natureza e civilização na Viagem pelo Brasil (1817-1820). São Paulo: Editora Hucitec, 1997.

LUCCOCK, J. **Notas sobre o Rio de Janeiro e partes meridionais do Brasil**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1975.

MACHADO, M. M. M. **Construindo a Imagem Geológica do Quadrilátero Ferrífero**: Conceitos e Representações (Tese de Doutorado em Geologia). Belo Horizonte: UFMG, 2009.

MARC, A. **Lé Brésil**: excursion a travers ses 20 provinces. Paris: Journal Le Brésil, 1890.

MARQUESE, R. B. *et al*. "Introdução e cronologia". *In*: TAUNAY, C. A **Manual do Agricultor Brasileiro**. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2001.

MARTIN, P. F. **Through Five Republics (of South America)**. A Critical Description of Argentina, Brazil, Chile, Uruguay and Venezuela in 1905. London: William Heinemann, 1905.

MARTINS FILHO, A. V.; LAMOUNIER, L. A. "Apresentação". *In*: **Viagens através da América do Sul**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2006.

MARTINS, R. B. "A Minas de James Wells". *In*: MARTINS, R. B. **Explorando e viajando três mil milhas através do Brasil**: do Rio de Janeiro ao Maranhão. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1995.

MARTINS, R. B. "Tschudi, Hafeld, Wagner e a Geografia de Minas Gerais no século XIX". *In*: HALFELD, H. G. F. **A província**

brasileira de Minas Gerais. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1998.

MARTINS, R. B. **A economia escravista de Minas Gerais no século XIX**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1980.

MATOS, R. J. C. **Corografia histórica da província de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1981.

MAWE, J. **Viagens ao interior do Brasil**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1978.

MAXWELL, K. **A devassa da devassa**: A Inconfidência Mineira: Brasil e Portugal 1750-1808. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1977.

MIRANDA, N. **Teófilo Ottoni**: a República e a utopia do Mucuri. São Paulo: Editora Caros Amigos, 2007.

MOORE JR, B. **As origens sociais da ditadura e da democracia**: senhores e camponeses na construção do mundo moderno. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1975.

MORAES, A. C. R. "Notas sobre identidade nacional e institucionalização da geografia no Brasil". **Revista Estudos Históricos**, vol. 4, n. 8, 1991.

MORAES, A. C. R. "O Sertão". **Terra Brasilis** [2003]. Disponível em: <www.terrabrasilis.revues.org>. Acesso em: 23/12/2023.

MORAES, A. C. R. **Geografia Histórica do Brasil**. São Paulo: Editora Annablume, 2009.

MORAES, A. C. R. **Território e História no Brasil**. São Paulo: Editora Annablume, 2008.

MULHALL, G. M. **Handbook of Brazil**. Buenos Aires: Editora Standard, 1877.

MUZZI, E. S. *et al*. (orgs.). **A poesia dos Inconfidentes**: Poesia completa de Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga e Alvarenga Peixoto. Rio de Janeiro: Editora Nova Aguilar, 1996.

OLIVEIRA, L. L. **A questão nacional na Primeira República**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1990.

PAULA, J. A. **Raízes da modernidade em Minas Gerais**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2000.

POHL, J. E. **Viagem ao interior do Brasil**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1976.

PRADO JR, C. **Formação do Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994.

PRATT, M. L. **Os olhos do império**: relatos de viagem e transculturação. Bauru: Editora da USC, 1999.

RATZEL, F. "A relação entre o solo e o Estado - Capítulo I. O Estado como organismo ligado ao solo". **GEOUSP: Espaço e Tempo**, n. 29, 2011.

REIS, L.; VALADARES, V. **Capitania de Minas Gerais em documentos**: Economia, política e sociedade. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2012.

RENGER, F. “A vida de Johhan Jakob von Tschudi e suas viagens através da América do Sul”. *In*: RENGER, F. **Viagens através da América do Sul**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2006.

RENGER, F. “Henrique Gerber: um engenheiro alemão a serviço da província de Minas Gerais”. *In*: RENGER, F. **Noções geográficas e administrativas da Província de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2013.

RESENDE, M. E. L. **Inconfidência Mineira**. São Paulo: Editora Global, 1983.

RIBEIRO, J. *et al*. “Aí está Minas: a mineiridade”. *In*: RIBEIRO, J. **Ave Palavra**: Ficção completa. Rio de Janeiro: Editora Nova Aguilar, 1996.

ROY, J. J. E. **Le’Empire du Brésil souvenis de voyage**. Paris: Alfred Mame et Fils Éditeurs, 1875.

RUGENDAS, J. M. **Viagem pitoresca através do Brasil**. São Paulo: Editora Círculo do Livro, 1998.

SAINT-HILAIRE, A. **Segunda viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 2011a.

SAINT-HILAIRE, A. **Viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 2000.

SAINT-HILAIRE, A. **Viagem pelo distrito dos diamantes e litoral do Brasil**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1974.

SANJAD, N. “‘Ciência de potes quebrados’ Nação e região na arqueologia brasileira do século XIX”. **Anais do Museu Paulista**, vol. 19, n. 1, 2011.

SANTOS, M. (org.). **A construção do espaço**. São Paulo: Editora Nobel, 1986.

SANTOS, M. "Circuitos espaciais da produção: um comentário". *In*: SOUZA, M. A. A.; SANTOS, M. (org.). **A construção do espaço**. São Paulo: Editora Nobel, 1986.

SARAIVA, L. F. **O Império nas Minas Gerais**: café e poder na zona da mata mineira, 1853 – 1893 (Tese de Doutorado em História). Niterói: UFF, 2008.

SCULLY, W. **Brazil**: its provinces and chief cities. London: Murray and Co., 1868.

SILVA, J. N. S. **História da Conjuração Mineira**. Rio de Janeiro: Editora Imprensa Nacional, 1948.

SILVEIRA, M. L. "O Brasil: território e sociedade no início do século 21 – a história de um livro". **Acta Geográfica** [2011]. Disponível em: <www.revista.ufrr.br>. Acesso em: 23/12/2023.

SOUZA, R. L. **O paraíso precisa ser modernizado**: os viajantes do século XIX e a identidade nacional. Uberlândia: Editora da UFU, 2014.

SPIX, J. B.; MARTIUS, C. F. P. **Viagem pelo Brasil (1817-1820)**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1981.

TAUNAY, C. A **Manual do Agricultor Brasileiro**. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2001.

TSCHUDI, J. K. **Viagem às províncias do Rio de Janeiro e São Paulo**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1980.

VALADARES, V. M. T. "Melo e Castro e sua inação quanto às Minas Gerais: a instrução de 1775 e a Governação de D. António de Noronha". *In*: PIMENTEL, M. R. **Portugal e Brasil no Advento do Mundo Moderno**. Lisboa: Edições Colibri, 2001.

VELLOSO, M. P. **O Mito da Originalidade Brasileira**: a trajetória intelectual de Cassiano Ricardo (dos anos 20 ao Estado Novo) (Dissertação de Mestrado em Filosofia). Rio de Janeiro: PUCRJ, 1983.

VENÂNCIO, R. P. "Comércio e fronteira em Minas colonial". *In*: FURTADO, J. F. **Diálogos oceânicos**: Minas Gerais e as novas abordagens para uma história do Império Ultramarino português. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2001.

WALLERSTEIN, I. **O sistema mundial moderno**: A agricultura capitalista e as origens da economia-mundo europeia no século XVI. Porto: Editora Afrontamentos, 1974.

WEECH, J. F. **A agricultura e o comércio do Brasil no sistema colonial**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1992.

WELLS, J. W. **Explorando e viajando três mil milhas através do Brasil**: do Rio de Janeiro ao Maranhão. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1995.

SOBRE A AUTORA

SOBRE A AUTORA



Kárita de Fátima Araújo

Professora de Geografia da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso e atua como professora substituta na Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat). Bacharel e licenciada em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), concluiu o mestrado em Geografia em 2014 e Doutorado em Geografia em 2019 pela mesma instituição. Possui publicações e interesse na área de pensamento geográfico e história da Geografia.

E-mail para contato: karitafaraujo@hotmail.com

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO



NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

A editora IOLE recebe propostas de livros autorais ou de coletânea a serem publicados em fluxo contínuo em qualquer período do ano. O prazo de avaliação por pares dos manuscritos é de 7 dias. O prazo de publicação é de 60 dias após o envio do manuscrito.

O texto que for submetido para avaliação deverá ter uma extensão de no mínimo de 50 laudas. O texto deverá estar obrigatoriamente em espaçamento simples, letra Times New Roman e tamanho de fonte 12. Todo o texto deve seguir as normas da ABNT.

Os elementos pré-textuais como dedicatória e agradecimento não devem constar no livro. Os elementos pós-textuais como biografia do autor de até 10 linhas e referências bibliográficas são obrigatórios. As imagens e figuras deverão ser apresentadas dentro do corpo do texto.

A submissão do texto deverá ser realizada em um único arquivo por meio do envio online de arquivo documento em Word. O autor / organizador / autores /organizadores devem encaminhar o manuscrito diretamente pelo sistema da editora IOLE: http://ioles.com.br/editora

Copyright © Editora IOLE
2024

CONTATO

EDITORA IOLE

Caixa Postal 253. Praça do Centro Cívico

Boa Vista, RR - Brasil

CEP: 69.301-970

@ http://ioles.com.br/editora

+ 55 (95) 981235533

eloisenhoras@gmail.com

Copyright © Editora IOLE
2024